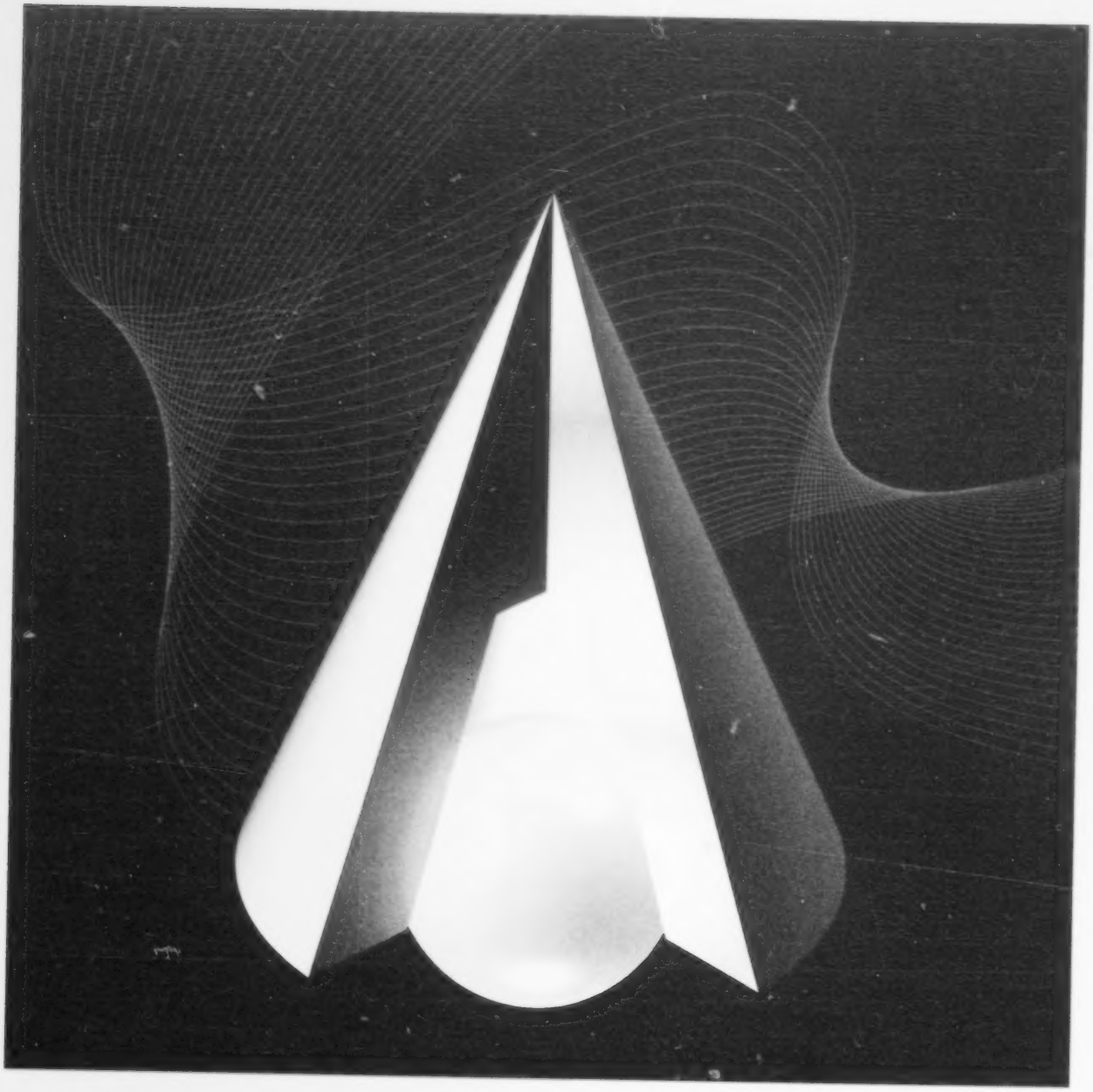
Documents de recherche

Études analytiques

Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier

par Jen Baggs et James A. Brander

N° 256



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

La série de documents de recherche que constituent les études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises commerciales, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, la statistique informatique et la simulation. On incite les lecteurs à faire part aux auteurs de leurs commentaires, critiques ou suggestions. Une liste des titres figure à la fin de ce document.

Les documents de la série sont distribués aux instituts de recherche et aux bibliothèques spécialisées. Vous pouvez vous procurer une copie du document par Internet : *www.statcan.ca*.

Comité de révision des publications
Études analytiques, Statistique Canada
24^{e} étage, immeuble R.-H.-Coats
Ottawa (Ontario) K1A 0T6
(613) 951-1804
(613) 951-1667

Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier

par

Jen Baggs* et James A. Brander**

11F0019 n° 256
ISSN : 1205-9161
ISBN : 0-662-74428-4

Analyse des entreprises et du marché du travail
24-F, immeuble R.-H.-Coats, Ottawa K1A 0T6
* Professeur adjoint, School of Business, Université Queen's
** Professeur, Sauder School of Business, Université de Colombie-Britannique

Ce document est disponible dans Internet : (www.statcan.ca)

Juin 2005

Cet exposé s'appuie sur le chapitre 3 de la thèse de doctorat (non-publiée) présentée par Jen Baggs à l'Université de Colombie-Britannique. Les auteurs remercient Avi Goldfarb, les collègues de l'Université Queen's et ceux de l'Université de Colombie-Britannique, notamment Werner Antweiler, Sandra Chamberlain, Keith Head, Kai Li et John Ries. Ils sont aussi nettement redevables à la Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail de Statistique Canada, plus particulièrement à Garnett Picot. Associés à l'Entrepreneurship Research Alliance, ils remercient vivement le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) de son aide financière par la subvention 412-98-0025 du programme des GTRC.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2005

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté » de, s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, de l'issue, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forum et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Services d'octroi de licences, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is available in English.

Note de reconnaissance
Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

105-05596/

Table des matières

1. Introduction 4

2. Bilan documentaire 5

3. Élaboration d'hypothèses 6

4. Description des données 9

5. Résultats empiriques et analyse 13

6. Observations et conclusion 25

Annexe sur les données 29

Bibliographie 31

Résumé

Nous examinons si la libéralisation des échanges influe sur la rentabilité et le levier financier à l'aide de données canadiennes de la période ayant suivi l'entrée en vigueur de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Nous constatons que, en cas de réduction des tarifs nationaux, les bénéfices diminuent et le levier financier augmente dans les entreprises qui soutiennent la concurrence des importateurs et que, en cas de baisse des tarifs étrangers, les premiers augmentent et le second diminue dans les entreprises d'industries à vocation exportatrice. Ce tableau est conforme à la théorie des « préséances » pour la structuration du capital.

Mots clés : commerce international; structuration du capital; levier financier; ALENA; ordre des préséances

1. *Introduction*

En économie financière, une des questions fondamentales est celle de la détermination du levier financier, c'est-à-dire de l'importance relative de la dette et des capitaux propres dans le financement de l'entreprise. Dans le présent document, nous avançons l'hypothèse d'une incidence de l'évolution de la politique internationale du commerce sur le levier financier. Dans une économie mondiale qui loge de plus en plus à l'enseigne de l'ouverture et de l'interdépendance, une telle influence sera sans doute de plus en plus marquante.

Notre objectif premier est d'étudier empiriquement si la libéralisation des échanges influe sur le levier financier de l'entreprise. Un autre objectif est d'estimer l'effet de cette libéralisation sur la rentabilité. La question de la rentabilité importe en soi, puisque les changements de politique du commerce tiennent une grande place dans le cadre international où bien des entreprises exercent leur activité. Ajoutons que, dans sa formulation, la théorie que nous avançons fait voir que la libéralisation des échanges agit sur le levier financier en grande partie par son incidence sur les bénéfices. La vérification du lien entre la libéralisation et la rentabilité sera donc un critère primordial de confirmation pour l'ensemble de notre structure théorique.

À vrai dire, on pourrait s'attendre à ce que la libéralisation des échanges n'ait qu'un modeste effet sur le levier financier par rapport à d'autres facteurs. Dans ce cas, l'effet de la libéralisation pourrait être d'une observation difficile, mais nous avons heureusement accès à un ensemble unique de données élaboré par Statistique Canada qui décrit les bénéfices et le levier financier des entreprises canadiennes dans les périodes qui ont immédiatement précédé et suivi l'entrée en vigueur en 1989 de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE)[1]. Vu l'importance de l'économie américaine pour l'entreprise canadienne et l'intérêt de la libéralisation du commerce par l'ALE, on peut raisonnablement penser que, dans ce cas, l'effet sur le levier financier est assez marqué pour pouvoir s'observer.

Nous adoptons le ratio des dettes sur l'actif comme mesure du levier financier et nous reportons aux grandes théories de la structuration du capital pour élaborer diverses hypothèses au sujet de l'incidence de la libéralisation des échanges. L'effet prévu varie dans sa nature selon la théorie considérée de la structuration. Nos résultats empiriques peuvent donc servir à des inférences quant à l'importance relative des principales théories de la structuration du capital. Nous nous attacherons plus particulièrement aux théories de l'arbitrage statique et des préséances. Il sera également question de la théorie du choix du moment ou des occasions sur le marché.

Nous constatons qu'une réduction des tarifs canadiens tend à diminuer les bénéfices des entreprises du pays, surtout de celles qui s'exposent le plus à la concurrence des importateurs. En cas de réduction des tarifs américains, les bénéfices tendent à augmenter, plus particulièrement dans les entreprises du pays qui sont le plus à vocation exportatrice. Nous constatons en outre que les bénéfices influent négativement sur le levier financier et que plus ils s'élèvent, moins l'entreprise dépend des emprunts. L'effet global de la libéralisation des échanges est donc qu'à des diminutions des tarifs canadiens et des tarifs américains correspondent respectivement une augmentation et une diminution du levier financier des entreprises canadiennes. En d'autres termes, les entreprises qui

1. Après la conclusion de l'ALE, on a négocié avec le Mexique, ce qui devait faire naître l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) le 1er janvier 1994.

soutiennent la concurrence des importateurs voient généralement leur levier financier se multiplier en période de libéralisation, alors que les entreprises d'industries à vocation exportatrice verront normalement leur levier financier s'alléger dans une telle période. Ces résultats combinés viennent confirmer la justesse de la théorie des préséances en structuration du capital.

Nous examinons aussi ce qu'impliquent nos résultats sur le double plan des décisions de gestion et de la politique publique. Dans le premier cas, nous faisons valoir l'importance pour les entreprises d'adapter leurs décisions financières à l'évolution du cadre des politiques du commerce. Dans le cas de la politique publique, nos résultats semblent indiquer que, à une libéralisation, il y a des effets sous-estimés dont on se doit de tenir compte dans les pourparlers commerciaux ainsi que dans l'élaboration de politiques. Nous regardons seulement l'incidence directe de cette même libéralisation sur le levier financier et les bénéfices des entreprises, mais les conséquences de nos résultats sur la politique publique se trouveraient amplifiées par les avantages indubitables d'échanges libéralisés pour les consommateurs.

À la prochaine section, nous dresserons un bref bilan documentaire. À la section 3, nous décrirons les grandes théories de la structuration du capital et élaborerons des hypothèses vérifiables au sujet de l'effet possible de la libéralisation des échanges sur les bénéfices et le levier financier. À la section 4, nous décrirons notre ensemble de données et, à la section 5, livrerons nos résultats empiriques. À la section 6, nous exposerons les conséquences de nos résultats sur les questions de gestion et de politique publique et, à la section 7, présenterons nos observations en conclusion. Il y aura enfin une annexe avec un complément d'information sur les données exploitées.

2. *Bilan documentaire*

Notre étude fait voir que les changements de politique du commerce font évoluer les conditions du marché des biens, ce qui à son tour mène à des changements sur le plan de la rentabilité et sur le plan du levier financier de l'entreprise. L'hypothèse d'un lien entre les bénéfices et le levier financier, d'une part, et les conditions du marché des biens pour l'entreprise, d'autre part, est bien accréditée. Les études du passé sur la question, dont Allen (1990), Brander et Lewis (1986) et Titman (1984), ont mis en lumière l'incidence du levier financier de l'entreprise sur le marché des biens. Les études qui ont suivi ont surtout porté sur l'incidence inverse, celle du marché des biens sur le levier financier de l'entreprise. Mentionnons entre autres Maksimovic et Zechner (1991), Kovenock et Phillips (1995) et McKay et Phillips (2001).

Les études abondent aussi sur l'effet que peut avoir la libéralisation des échanges sur les activités économiques de l'entreprise. Notons que des études comme Baggs (2004), Pavcnik (2002), Gu, Sawchuck et Rennison (2003) et Lewis-Bynoe, Griffith et Moore (2002) s'attachent aux effets de la libéralisation sur les disparitions d'entreprises. Il y a aussi des études consacrées à l'incidence de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis sur l'emploi et la taille de l'entreprise. Citons plus particulièrement Beaulieu (2000), Gaston et Trefler (1997), Head et Ries (1999) et Trefler (2004). Il n'y a cependant que deux de ces études, Head et Ries (1999) et Trefler (2004), qui exploitent des données au niveau des entreprises; dans les deux cas, les petites entreprises sont exclues de l'analyse. Autant que nous sachions, il n'y a pas d'études où on traite directement des effets de la libéralisation des échanges sur le levier financier de l'entreprise. L'étude qui s'en rapproche le plus est peut-être Bris, Koskinen et Nilsson (2003), où il est surtout question de

l'incidence d'une révision du régime des changes (adoption de l'euro) sur la détermination de la valeur de l'entreprise.

Dans notre exposé, nous nous inspirons du cadre théorique de la structuration du capital. Dans le domaine financier, un des sujets le plus longtemps débattus est celui du bon dosage des capitaux d'emprunt et des capitaux propres de l'entreprise. À ce sujet, une étude qui a fait beaucoup de bruit est celle de Modigliani et Miller (1958) qui ont établi que, dans certaines conditions, il n'y a pas d'optimum unique pour le levier financier. Dans ce résultat appelé théorème de Modigliani-Miller (MM), on pose la perfection du marché et bat en brèche l'idée reçue que la structuration du capital serait d'une très grande importance dans la pratique. C'est pourquoi on s'est largement efforcé par la suite d'assouplir les hypothèses à la base du théorème MM.

On s'est d'abord écarté de ce théorème par l'idée que le recours aux capitaux d'emprunt présente un avantage fiscal, mais accroît aussi les risques de faillite. La maximisation de la valeur de l'entreprise implique un arbitrage entre l'avantage fiscal de l'endettement et les coûts prévus d'une faillite; il y aurait donc normalement un optimum interne unique pour le ratio dettes-capitaux propres (ou le ratio dettes-actifs). En structuration du capital, c'est la théorie de « l'arbitrage statique » qui a été formulée entre autres par Kraus et Litzenberger (1973).

La théorie des préséances est une solution de rechange au théorème MM qui remonte au moins aussi loin qu'à Donaldson (1961). L'interprétation moderne de cette théorie vient de Myers (1984) et de Myers et Majluf (1984) qui en proposent une version fondée sur les imperfections du marché sous forme d'asymétries de l'information. Selon cette théorie, les entreprises préfèrent utiliser les bénéfices non répartis s'il est possible de le faire, recourent à l'endettement si ces bénéfices ne suffisent pas et vont chercher d'autres capitaux propres à l'extérieur en dernier recours.

Ces dernières années, une troisième théorie de la structuration du capital, celle du choix du moment ou des occasions sur le marché, a gagné en influence. Sa première formulation complète est communément attribuée à Baker et Wurgler (2002, p. 3) : « À notre avis… la structure du capital est le résultat cumulatif des tentatives de profiter des occasions qui s'offrent sur le marché des actions [TRADUCTION]. » C'est une théorie qui repose sur des travaux empiriques antérieurs, notamment Ritter (1991), Ikenberry et coll. (1995) et Bayless et Chaplinsky (1996). Ces études peuvent être interprétées comme donnant à entendre que les entreprises émettent des actions quand il s'agit d'une source de capitalisation relativement peu coûteuse et tendront à racheter leurs actions et/ou éviteront d'en émettre de nouvelles lorsque le financement par actions coûte cher.

3. *Élaboration d'hypothèses*

Notre première hypothèse porte sur l'incidence de la libéralisation des échanges sur les bénéfices. Une réduction des tarifs à l'importation devrait exercer des pressions à la baisse sur les bénéfices des entreprises qui soutiennent la concurrence des importateurs, puisqu'elles se heurtent à une concurrence plus vive d'entreprises étrangères ayant des tarifs moindres à acquitter. À l'inverse, les entreprises d'industries à vocation exportatrice devraient généralement profiter de la libéralisation du commerce, ayant des tarifs réduits à payer à l'exportation et jouissant d'un meilleur accès aux marchés extérieurs. Dans l'ensemble, nous devrions observer que la réduction des tarifs influe négativement sur les bénéfices des entreprises à l'importation et a une incidence positive à

l'exportation. L'ampleur de ces effets devrait dépendre de l'exposition de l'entreprise à la concurrence à l'importation, d'une part, et de son orientation exportatrice, d'autre part, ainsi que l'exprime l'hypothèse 1.

Hypothèse 1 : hypothèse des bénéfices

(i) La réduction des tarifs à l'importation tend à diminuer les bénéfices, plus particulièrement des entreprises les plus exposées à la concurrence des importateurs.
(ii) La réduction des tarifs à l'exportation tend à augmenter les bénéfices, plus particulièrement des entreprises ayant le plus une vocation exportatrice.

Les deux hypothèses qui suivent traitent de l'incidence de la libéralisation des échanges sur le levier financier. Considérons d'abord ce qu'implique la théorie de l'arbitrage statique en structuration du capital. Les paiements d'intérêts sur la dette sont entièrement déductibles d'impôt contrairement aux bénéfices sur lesquels sont prélevés les dividendes ou qui créent les gains de capital. C'est un avantage fiscal qui favorise l'endettement par rapport au financement par capitaux propres. Il reste que, avec l'incertitude des mouvements de trésorerie, un recours croissant aux capitaux d'emprunt rend la faillite plus probable et en accroît la valeur prévue des coûts.

Nous innovons en matière théorique en notant ce qui suit : étant donné l'hypothèse 1, la réduction des tarifs nationaux tendrait à diminuer les bénéfices et à rendre la faillite plus probable sans influer outre mesure sur l'avantage fiscal de l'endettement. Corrélativement, le niveau optimal du levier financier de l'entreprise s'abaisse. En réalité, l'entreprise juge souhaitable de compenser partiellement les risques accrus de faillite en réduisant son levier financier. Cet effet sera le plus marqué dans les entreprises qui s'exposent le plus à la concurrence des importateurs. À l'inverse, l'accès accru aux marchés extérieurs par la réduction des tarifs étrangers tendra à augmenter les bénéfices et à rendre la faillite moins probable sans nuire à l'effet de bouclier fiscal et se trouvera donc à élever le niveau optimal du levier financier. Cet effet se manifeste le plus dans les entreprises ayant le plus une orientation exportatrice. Ces inférences se retrouvent dans l'hypothèse 2. On en trouvera la formulation mathématique dans Baggs et Brander (2003).

Hypothèse 2 : hypothèse de l'arbitrage

(i) La réduction des bénéfices tend à diminuer le levier financier optimal.
(ii) L'accroissement des bénéfices tend à augmenter le levier financier optimal.
(iii) La réduction des tarifs nationaux tend à diminuer le levier financier optimal, plus particulièrement des entreprises qui s'exposent le plus à la concurrence des importateurs.
(iv) La réduction des tarifs étrangers tend à augmenter le levier financier optimal, plus particulièrement des entreprises d'industries à vocation exportatrice.

L'ordre des préséances en structuration du capital tient aux asymétries de l'information. On suppose que les cadres supérieurs à l'intérieur de l'entreprise sont mieux renseignés sur celle-ci que les investisseurs à l'extérieur, d'où des problèmes de contre-sélection du genre analysé par Akerlof (1970). Les entreprises au potentiel intéressant auront de la difficulté à se démarquer des entreprises de moindre qualité. Les entreprises de piètre qualité prédomineront alors dans la masse des placements d'actions et les investisseurs verront un signal négatif dans les nouvelles émissions.

La bonne entreprise qui émet des actions aurait à les vendre à rabais. Il y a aussi un problème d'« influence occulte » ou de « mandat » en ce que les investisseurs de l'extérieur sont dans l'incapacité d'observer et/ou de vérifier officiellement les mesures que prend la direction de l'organisme. Les dirigeants seront enclins à servir leurs propres intérêts au détriment des investisseurs extérieurs. C'est un effet qui peut aussi déprécier les nouvelles émissions d'actions. Ces coûts de « mandat » seront sans doute moins élevés (mais toujours présents) dans les entreprises fermées que dans les entreprises ouvertes.

L'endettement commande des paiements fixes qui priment les paiements sur le capital-actions. Les paiements aux créanciers sont donc plus sûrs et moins exposés aux problèmes d'information que les paiements aux actionnaires. Il reste cependant la possibilité que les dettes ne soient pas remboursées. La probabilité et l'importance de tels défauts de paiement dépendent du potentiel foncier de l'entreprise et du rendement des dirigeants avec les asymétries d'information que nous avons évoquées. Ainsi, la mobilisation de capitaux d'emprunt comporte une pénalité moindre, mais qui n'en existe pas moins pour l'entreprise par rapport à la juste valeur actuarielle de son actif. Les conséquences de l'information asymétrique ne sont pas aussi graves dans le cas des capitaux d'emprunt que dans celui des capitaux propres, mais elles sont toujours là et frappent le financement par emprunts d'une pénalité due à l'information asymétrique.

Le financement par bénéfices non répartis n'entraîne pas de pénalité financière par l'information, car on ne sollicite pas de nouveaux capitaux de parties non informées. Ainsi, les entreprises auront un ordre de préséances en matière de sources de financement. Les bénéfices non répartis viennent d'abord, les capitaux d'emprunt ensuite et les nouvelles émissions d'actions en dernier recours seulement. Myers (1984) fait voir que les coûts d'émission d'actions ou d'obligations à risque l'emportent de loin sur l'avantage fiscal du financement par emprunts dans la théorie de l'arbitrage. C'est pourquoi il fait valoir que le levier financier sera principalement déterminé par l'ordre des préséances. Pour notre propos, le grand point est que l'augmentation des bénéfices permet de puiser davantage dans les bénéfices non répartis. Si la masse des bénéfices et les bénéfices non répartis diminuent, les entreprises recourent davantage aux capitaux d'emprunt et alourdissement donc leur endettement.

On peut immédiatement en déduire les conséquences de la libéralisation des échanges. En cas de réduction des tarifs nationaux, la concurrence des importateurs s'avive, ce qui rend les entreprises exposées à cette concurrence moins rentables et moins capables de financer leur activité par les bénéfices non répartis. Celles-ci privilégieront alors l'endettement et augmenteront leur levier financier.

Inversement, la réduction des tarifs étrangers accroît l'accès des entreprises nationales aux marchés extérieurs et tend, par conséquent, à augmenter leurs bénéfices. Disposant de fonds plus abondants à l'interne, les entreprises seront à même de moins dépendre des capitaux d'emprunt. Ainsi, la diminution des tarifs étrangers aura pour effet d'alléger le levier financier des entreprises nationales, ainsi que l'exprime l'hypothèse 3.

Hypothèse 3 : hypothèse des préséances

(i) La réduction des bénéfices est liée à une augmentation du levier financier.

(ii) L'augmentation des bénéfices est liée à une diminution du levier financier.
(iii) La réduction des tarifs nationaux tend à alourdir le levier financier, plus particulièrement des entreprises les plus exposées à la concurrence des importateurs.
(iv) La réduction des tarifs étrangers tend à alléger le levier financier, surtout des entreprises à vocation exportatrice.

Considérons maintenant la théorie du choix du moment ou des occasions sur le marché où tout repose sur le prix relatif des actions de l'entreprise. Dans cette théorie comme dans celle des préséances, la structuration du capital de l'entreprise a tout d'un cheminement dans le temps : elle est simplement le produit d'une succession de décisions progressives. Il s'agit dans ce cas d'essayer de profiter des créneaux temporels ou des occasions du marché au moment d'émettre ou de racheter des actions.

Selon ce principe du choix du moment, l'entreprise préférera les capitaux d'emprunt aux capitaux propres et vice versa si les obligations sont « bon marché » par rapport aux actions et vice versa. Dans notre ensemble de données qui présente non pas la valeur marchande mais la valeur comptable des capitaux d'emprunt, des capitaux propres et de l'actif, il est impossible d'appliquer directement la théorie des occasions du marché en se reportant aux propres coûts de financement par emprunts et par actions de l'entreprise. Pour nous renseigner sur le coût relatif des divers modes de financement, nous n'avons que les taux d'intérêt du marché. La théorie en question nous dit que l'endettement devrait s'accroître lorsque le financement par emprunts coûte relativement peu cher, c'est-à-dire lorsque les taux d'intérêt sont bas, et s'alléger lorsque les taux sont hauts. Comme nos données au niveau des entreprises sont annuelles, nous pouvons uniquement vérifier comment on réagit aux taux d'intérêt à intervalles annuels, mais il est quand même possible d'y aller d'inférences au sujet de l'exploitation des occasions du marché, ainsi que l'exprime l'hypothèse 4.

Hypothèse 4 : hypothèse du choix du moment ou des occasions sur le marché pour les décisions d'endettement

Les majorations de taux d'intérêt tendent à diminuer le levier financier.

Il se peut aussi qu'un choc négatif de bénéfices non répartis fasse qu'il soit plus difficile à une entreprise qu'en période de bénéfices abondants de vendre ses actions, auquel cas le levier financier sera un moyen de financement plus attrayant. Dans ce raisonnement, la théorie des occasions du marché s'accorderait aussi avec l'hypothèse 3. Ni cette hypothèse ni l'hypothèse 4 n'est un critère direct de vérification pour la présente théorie, et nous convenons de la difficulté, avec les données dont nous disposons, d'établir la distinction entre cette dernière et la théorie des préséances. Nos résultats nous éclairent cependant quelque peu sur la question.

4. *Description des données*

Nous exploitons un ensemble de données créé par Statistique Canada et simplement appelé PALE-T2. Il combine deux sources de données, à savoir l'information sur l'impôt des sociétés des déclarations T2 et celle du Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE), lequel est fondé sur les états de rémunération que présentent individuellement les entreprises à l'Agence du revenu

du Canada (ARC). On y remplace les noms des entreprises par des codes numériques pour anonymiser l'ensemble de données.

Le PALE-T2 est un ensemble de données longitudinales qui renseigne sur tous les établissements canadiens constitués en société[2] qui embauchent légalement du personnel et sont donc appelés à déclarer une rémunération à l'ARC et, la même année, à produire une déclaration T2 d'impôt des sociétés. Ce fonds d'information visant la période 1984 à 1997, nous en exploitons les données pour la période 1989 à 1997, qui suit l'entrée en vigueur de l'accord de libre-échange. On y trouve des données annuelles au niveau des entreprises où sont décrits les effectifs, les bénéfices, les recettes, les capitaux d'emprunt, les capitaux propres, les actifs, les lieux d'exploitation et l'appartenance industrielle au niveau à trois chiffres de la Classification type des industries–établissements (CTI-E). On y retrouve presque tout le secteur privé canadien mesuré par la production ou l'emploi. Les éléments exclus de l'économie sont notamment les entreprises non constituées en société et les sociétés sans personnel. Nous nous servons de plusieurs filtres pour « nettoyer » les données, comme nous le décrivons en annexe.

Un avantage avec ces données est qu'elles appréhendent les sociétés tant ouvertes que fermées (les plus nombreuses). Les résultats que l'on peut tirer de cet ensemble de données constituent un important complément aux éléments d'analyse empirique portant sur les seules sociétés ouvertes, mais notre observation se limite dans ce cas aux valeurs comptables des capitaux d'emprunt, des capitaux propres et de l'actif. Comme nous l'avons signalé, il s'agit de données annuelles. Toutes les données financières sont converties en dollars canadiens constants de 1986 à l'aide de l'Indice des prix à la consommation (IPC).

Pour estimer l'incidence des changements tarifaires sur les bénéfices et le levier financier, nous devrons mettre en jumelage les données PALE-T2 et les données sur les tarifs. À la suite de Head et Ries (1999), nous pouvons opérer la transposition des tarifs canadiens et américains selon les codes à trois chiffres de la CTI des entreprises manufacturières. Comme la conversion ne peut se faire que pour ce sous-ensemble d'entreprises, notre point de mire est uniquement le secteur de la fabrication. Pour chaque année, nous attribuons à chaque entreprise les tarifs à l'importation et à l'exportation de son code à trois chiffres. La plupart des entreprises appartiennent à une seule industrie à trois chiffres, mais il y a aussi des entreprises multi-industrielles pour lesquelles Statistique Canada choisit le code d'établissement à trois chiffres le plus important.

L'ensemble de données est formé de plus de 284 000 observations et de plus de 53 000 entreprises. Une partie appréciable de ces entreprises ne déclarent pas de bénéfices, et ce, parce qu'il n'y a pas obligation de les déclarer si l'entreprise ne présente pas de valeur comptable positive pour cet aspect de son exploitation. Le code zéro est attribué en pareil cas, bien que la plupart de ces entreprises présentent en fait des valeurs comptables négatives.

2. L'établissement ne correspond pas nécessairement à l'entreprise, puisque de grandes entreprises en auront plusieurs. Il reste que, dans leur très vaste majorité, les entreprises sont à établissement unique et que, par conséquent, il y a correspondance entre « établissement » et « entreprise indépendante » dans le plus grand nombre de cas. C'est pourquoi nous emploierons désormais dans notre exposé le terme « entreprise » pour désigner les unités décrites par cet ensemble de données.

Les nouvelles émissions d'actions et d'obligations demeurent un phénomène relativement peu fréquent, mais les changements de dette bancaire et d'autres passifs ont, eux, un caractère fréquent. Dans presque toutes les entreprises, le levier financier varie pour ainsi dire d'année en année. Le tableau 1 livre des statistiques descriptives sur les bénéfices et le levier financier.

Tableau 1 : Statistiques descriptives sur les bénéfices et le levier financier

	Ensemble des entreprises		Entreprises rentables	
Nombre d'entreprises	53 389	53 389	45 607	45 607
Nombre d'observations	284 517	284 517	186 183	186 183
	Bénéfices (milliers)	**Levier financier (dettes/actifs)**	**Bénéfices (milliers)**	**Levier financier (dettes/actifs)**
25e percentile	30,9	0,41	63,4	0,42
Médiane	124,3	0,65	168,6	0,65
Moyenne	990,0	0,66	1155,4	0,66
75e percentile	388,3	0,88	473,5	0,86
99e percentile	12 227	1,71	14 304	1,70

Dans nos données, le levier financier est d'environ 0,66, d'où l'implication que l'entreprise moyenne est dotée de capitaux d'emprunt et de capitaux propres dans des proportions respectives de 66 % et 34 %. Le ratio médian s'établit à 0,65; c'est un peu moins que la moyenne. La médiane a monté de 0,63 à 0,68 de 1989 à 1993 pour ensuite décroître à 0,65 à partir de 1997. Les valeurs ne sont pas hautement asymétriques. Il y a des entreprises (10 % environ) dont les capitaux d'emprunt dépassent l'actif, ce qui implique un avoir propre négatif. C'est normalement que la valeur comptable de l'actif n'en exprime pas toute la valeur économique. Il se peut cependant que les entreprises aient parfois un véritable avoir négatif. Ce serait souvent le cas, par exemple, des entreprises qui se mettent sous la protection des lois de la faillite.

Les variables explicatives de grand intérêt sont les changements de tarifs. Le tableau 2 livre des données sommaires à ce sujet. Dans le cadre de l'accord de libre-échange, un certain nombre de tarifs sont tombés à zéro dès 1989, d'autres sur une période de cinq ans (de 1989 à 1993) et le reste sur dix ans (de 1989 à 1998). L'implication au tableau est que les tarifs n'ont pas tous été annulés dès 1997 et que, dans certaines industries, il y a eu une dixième correction finale des valeurs tarifaires.

Tableau 2 : Données sommaires sur les tarifs (en points de pourcentage)

	Canada 1989	États-Unis 1989	Canada 1993	États-Unis 1993	Canada 1997	États-Unis 1997
Tarif supérieur	18,3	18,6	10,1	10,4	2,0	2,1
Tarif moyen	6,0	2,7	2,4	1,1	0,4	0,2
Tarif médian	5,4	2,3	2,2	0,9	0,3	0,1
Tarif inférieur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Un point important à examiner est celui de la colinéarité des changements des tarifs américains et canadiens. Notre analyse exige que nous distinguions les diminutions de tarifs des deux pays. Si la réduction du tarif canadien sur un produit s'accompagnait d'une diminution égale du tarif

américain, la valeur de corrélation serait 1,0, et il deviendrait impossible de cerner les effets respectifs des variations des tarifs américains et canadiens. Il reste que les grilles tarifaires initiales accusaient de grandes différences, ce qui implique que les réductions tarifaires n'étaient pas en collinéarité. Le coefficient de corrélation est de 0,82 entre les réductions de tarifs à l'exportation et à l'importation dans nos données. C'est une corrélation marquée et positive, mais elle laisse assez de variation indépendante pour que nous puissions estimer les effets respectifs des changements de tarifs américains et canadiens. Le tableau 3 livre des statistiques descriptives sur les variables spécifiques d'entreprise et d'industrie qui nous ont servi de variables de contrôle.

Tableau 3 : Statistiques descriptives sur les variables de contrôle (ensemble des observations)

	Actif (milliers)	Emploi	Âge	Importance des importations	Importance des exportations
25^{e} percentile	129	4,0	6	.08	.07
Médiane	378	9,9	8	.20	.17
Moyenne	9 512	54,1		.24	.25
75^{e} percentile	1 187	25,7	11	.38	.40
99^{e} percentile	85 183	671,1		.71	.92

L'importance des importations est la part des importations américaines dans les ventes d'une industrie à trois chiffres et d'une province déterminées. L'importance des exportations est la part des exportations dans la production d'une industrie à trois chiffres et d'une province. Ces variables de l'importance du commerce mesurent bien l'exposition à la concurrence des importateurs et la vocation exportatrice.

Comme on pouvait s'y attendre, les variables de la taille de l'entreprise sont hautement asymétriques. L'entreprise médiane a un actif d'une valeur approximative de 378 000 $CAN seulement, alors que l'actif moyen est supérieur d'un ordre de grandeur avec une valeur de plus de 9 millions de dollars canadiens. L'effectif est exprimé en unités normalisées après une correction de composition emploi à plein temps-emploi à temps partiel dans chaque entreprise. Les données sur l'emploi sont très asymétriques : la moyenne de 54 salariés dépasse d'un facteur de 5 la médiane d'une dizaine de salariés. Avec la variable de l'âge, nous indiquons le nombre d'années civiles entières de présence d'une entreprise dans les données, ce qui comprend l'observation de l'année en cours. Comme le Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE) a débuté en 1984, les entreprises qui existaient antérieurement ont automatiquement reçu le code d'âge 1984. C'est pourquoi nous n'indiquons ni la moyenne ni le 99^{e} percentile pour l'âge, la variable correspondante servant uniquement à reconnaître les entreprises jeunes ou nouvelles.

Nous ne disposons pas de certaines variables pouvant servir de variables explicatives pour le levier financier comme les dépenses de R-D, le quotient de la valeur marchande et de la valeur comptable (le Q de Tobin) et les dividendes. Nous considérons que ces variables omises figurent dans les termes d'erreur de nos régressions. Si elles se trouvaient en corrélation avec les tarifs, nos estimations risqueraient d'être entachées d'un biais de variables omises. Il est impossible d'entièrement exclure au départ l'existence d'un tel biais, mais rien ne nous porte à croire qu'il serait important dans ce cas.

Tableau 4 : Taux d'intérêt et de change

Année	Taux d'intérêt de base	Taux de change		Année	Taux d'intérêt de base	Taux de change
1987	0,095	0,754		**1993**	0,059	0,775
1988	0,108	0,812		**1994**	0,069	0,732
1989	0,133	0,845		**1995**	0,086	0,729
1990	0,141	0,857		**1996**	0,061	0,733
1991	0,099	0,873		**1997**	0,050	0,722
1992	0,073	0,827		**1998**	0,066	0,674

Outre les variables propres aux entreprises, il y a des variables macroéconomiques qui influent sur les bénéfices ou le levier financier. Nous livrons des résultats pour deux de ces variables, à savoir le taux de change et le taux d'intérêt (taux de base au Canada). Pour chacune, nous avons une observation par an à l'échelle de l'économie. Nous exprimons les deux taux en fractions. Un taux d'intérêt de 0,095 est 9,5 %. Un taux de change de 0,754 signifie que le dollar canadien vaut 0,754 dollar américain. On trouvera les valeurs correspondantes au tableau 4.

5. *Résultats empiriques et analyse*

Incidence des changements de tarifs sur les bénéfices

L'hypothèse 1 vise l'incidence des changements de tarifs sur les bénéfices. Nous la vérifions par régression. En raison de l'asymétrie des bénéfices, il est normal de prendre le logarithme (naturel) des valeurs comme variable dépendante[3]. Les changements de tarifs à l'exportation et à l'importation sont nos principales variables explicatives. L'équation de régression se présente sous la forme suivante :

$$\ln(\pi_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \tau_{it} + \alpha_2 \Delta \tau_{it}^* + \alpha_c C_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (1)$$

où π représente les bénéfices, τ le tarif à l'importation, τ^* le tarif à l'exportation, C un vecteur de variables de contrôle et ε l'erreur aléatoire. Les indices i et t désignent la i[e] entreprise au moment t. Le changement de tarif est celui qui intervient entre la dernière période et la période en cours. Ainsi, une réduction de tarif est dans ce cas un $\Delta\tau$ positif. Pour ce qui est des variables de contrôle de la taille de l'entreprise, le logarithme de l'actif (mesure grossière du capital) et de l'effectif (bonne mesure du travail) nous donne une double variable explicative. Nous incluons des effets fixes

3. Nous prenons le logarithme de (bénéfices + 1) de manière à garder l'argument de la fonction logarithmique strictement loin de 0. Cela est d'autant plus souhaitable que le logarithme de 0 n'est pas défini. Si nous prenons uniquement le logarithme des bénéfices (sans ajouter l'unité), il n'y a pas d'effet significatif sur les résultats, mais le tout est conceptuellement faussé à nos yeux.

d'industrie au niveau à deux chiffres de la CTI[4], ainsi qu'une tendance temporelle. Nous appréhendons l'effet de l'âge de l'entreprise par des effets fixes pour l'entreprise « nouvelle » (à sa première année d'admissibilité) ou « jeune » (à sa deuxième ou troisième année d'admissibilité). Une dernière variable de contrôle est le taux de change.

Dans notre traitement de l'hypothèse 1, il importe de reconnaître les entreprises les plus susceptibles d'être touchées par les changements de tarifs à l'importation et à l'exportation, et ce, à l'aide des variables de l'importance du commerce et des termes liés d'interaction. Plus précisément, nous prévoyons un terme d'interaction entre les changements tarifaires à l'importation et l'importance des importations. Il y en a un autre pour les changements de tarifs à l'exportation et l'importance des exportations. Les coefficients de ces termes nous disent si l'incidence des variations tarifaires s'accroît (selon les prévisions) avec l'augmentation de l'importance de la concurrence des importateurs et/ou de la vocation exportatrice.

Le terme d'erreur rend compte des effets inobservés sur les bénéfices. Les effets inobservés qui sont caractéristiques des entreprises auront certes plus d'importance que les changements de tarifs dans la détermination des bénéfices de l'entreprise. Ils ne seront généralement pas en corrélation avec les variations tarifaires. Nous avons donc de bonnes chances de relever et de cerner les effets proprement tarifaires sur les bénéfices et les capitaux d'emprunt.

Comme on peut le voir au tableau 1, presque 100 000 observations de cette masse approximative de 285 000 n'ont pas de valeurs positives pour les bénéfices. Ces valeurs sont toutes codées à 0, ce qui crée un problème de troncation du type « variable dépendante limitée ». Nous appliquons alors la technique d'estimation en tobits comme elle est décrite, par exemple, dans Wooldridge (2002), d'où la possibilité d'exploiter toutes les observations. Dans toutes nos régressions, nous employons la version STATA de la méthode sandwich de Huber-White en correction d'hétéroscédasticité ainsi que de grappe à l'intérieur des industries à trois chiffres.

Les résultats présentés au tableau 5 s'accordent fort bien avec l'hypothèse 1. La spécification 1 (colonne 2) montre l'effet brut des changements de tarifs sur les bénéfices sans prise en compte de diverses autres influences. Les effets des variations tarifaires ressortent nettement même sous cette forme. La spécification 2 comprend le vecteur de variables de contrôle, mais non pas les effets d'importance des importations et des exportations. Là encore, les valeurs ressortent bien avec les signes attendus et des ordres de grandeur acceptables.

On peut voir dans les variables de taille d'entreprise (effectif et actif) des mesures des facteurs de production que représentent le travail et le capital. Si la variable dépendante était tenue pour une variable substitutive grossière de la production, nous estimerions une fonction de production et la somme des coefficients pour le travail et le capital serait l'estimation des rendements d'échelle locaux. Nous ne voulons mettre l'accent sur ces coefficients, mais il nous paraît rassurant que leur

4. Les tarifs varient selon les industries à trois chiffres de la CTI. Il est donc impossible de se reporter à des effets fixes d'industrie au niveau à trois chiffres. On peut prévoir de toute manière que ces effets se situeront à un niveau d'agrégation supérieur au niveau à trois chiffres. Nous prenons donc les effets au niveau à deux chiffres. Nous nous retrouvons avec 22 industries à deux chiffres et 121 à trois chiffres. Ainsi, l'industrie à deux chiffres du matériel de transport se divise en huit industries à trois chiffres (aéronefs, véhicules automobiles, pièces de véhicules automobiles, pièces de carrosserie de camions et d'autocars, matériel ferroviaire roulant, navires, embarcations et autres).

somme ne soit pas éloignée de l'unité. Que les coefficients tant de l'actif que de l'emploi soient hautement et indépendamment significatifs indiquerait que c'est là la meilleure façon de tenir compte de la taille de l'entreprise, meilleure en tout cas qu'une simple division des bénéfices par l'actif ou l'emploi.

Tableau 5 : Incidence des changements de tarifs sur les bénéfices

Variable dépendante : ln (bénéfices + 1); erreurs-types entre parenthèses

Spécification Variables explicatives	1 Tobits	2 Tobits	3 Tobits	4 Tobits	5 MCO
n[bre] d'observations	284 517	284 517	284 517	284 517	186 183
valeur à l'origine	4,30 *** (0,008)	9,32 *** (0,16)	9,44 *** (0,16)	9,37 *** (0,16)	4,30 *** (0,11)
Δ tarif à l'importation	-14,6 *** (1,6)	-28,6 *** (1,8)	-24,5 *** (1,9)	-35,8 *** (2,2)	-2,68 * (1,5)
Δ tarif à l'exportation	26,6 *** (2,9)	6,76 * (3,6)	6,25 * (3,6)	6,99 (4,46)	17,0 *** (2,8)
ln (emploi)		0,417 *** (0,005)	0,42 *** (0,005)	0,415 *** (0,005)	0,385 *** (0,003)
ln (actif)		0,418 *** (0,005)	0,42 *** (0,005)	0,421 *** (0,005)	0,453 *** (0,003)
taux de change		-10,3 *** (0,18)	-10,4 *** (0,18)	-10,4 *** (0,18)	-3,41 *** (0,13)
tendance temporelle		-0,053 *** (0,004)	-0,047 *** (0,004)	-0,046 *** (0,004)	0,001 (0,003)
entreprise nouvelle		-0,174 *** (0,018)	-0,171 *** (0,018)	-0,173 *** (0,018)	0,104 *** (0,010)
entreprise jeune		-0,099 *** (0,014)	-0,097 *** (0,014)	-0,099 *** (0,014)	0,108 *** (0,008)
importance des importations			-0,285 *** (0,037)	-0,731 *** (0,059)	-0,265 *** (0,031)
importance des exportations			0,613 *** (0,043)	0,732 *** (0,051)	0,082 *** (0,025)
interaction à l'importation				-42,8 *** (4,4)	-22,7 *** (2,6)
interaction à l'exportation				16,3 * (9,2)	20,8 *** (6,1)
effets fixes d'industrie à 2 chiffres de la CTI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
Log vraisemblance	-637 187	-587 766	-587 655	-587 600	$R^2 = 0,78$

***, **, * : valeur significative aux niveaux respectifs de 0,01, 0,05 et 0,10.

Pour le taux de change, le coefficient est de signe négatif. Il est hautement significatif et, comme on pouvait le prévoir, la dévalorisation du dollar canadien est bonne pour la rentabilité des entreprises

du pays (bénéfices mesurés en dollars canadiens) contrairement à une valorisation. L'effet « entreprise nouvelle » indique que, toutes choses étant égales, les nouvelles entreprises (à leur première année d'admissibilité à titre de sociétés) ont moins de bénéfices que les entreprises plus anciennes. Les entreprises jeunes (à leur 2^{e} ou 3^{e} année d'admissibilité) ont aussi moins de bénéfices, mais cette insuffisance est bien moindre que dans le cas des entreprises nouvelles.

Nos principaux effets d'intérêt, à savoir les effets des changements de tarifs, changent lorsque nous introduisons les variables de contrôle. À l'importation, ils s'accentuent et gagnent en signification statistique et, à l'exportation, ils s'affaiblissent et perdent en signification. Ces derniers effets demeurent statistiquement différents de 0 au niveau de signification de 0,10.

La spécification 3 introduit les variables d'importance des importations et des exportations. La première est négative et hautement significative, indice que, toutes choses étant égales, les entreprises qui s'exposent à une concurrence plus vive des importateurs américains ont moins de bénéfices. En revanche, la variable de l'importance des exportations est positive et significative, signe que les entreprises à vocation exportatrice tirent mieux leur épingle du jeu, toutes choses étant égales. Les coefficients des autres variables ne sont pour ainsi dire pas touchés si on ajoute ces variables de l'importance du commerce.

La spécification d'intérêt premier est la spécification 4 qui tient compte des éléments d'interaction entre les changements de tarifs et l'importance du commerce. À l'importation, l'interaction est le produit du changement de tarif et du degré d'importance des importations. À l'exportation, elle est le produit du changement de tarif et de l'importance des exportations. Si l'hypothèse 1 se vérifie, l'effet d'une réduction de tarifs à l'importation devait être le plus marqué sur les bénéfices des entreprises très exposées à la concurrence des importateurs, d'où l'existence d'un coefficient négatif. De même, le terme d'interaction à l'exportation devrait être accolé d'un coefficient positif. Si les effets des variations tarifaires sont des plus concentrés aux niveaux les plus extrêmes de la concurrence des importateurs et de la vocation exportatrice, il est même possible que la variable de base des changements de tarifs perde sa signification.

Les coefficients des termes d'interaction s'accordent avec l'hypothèse 1 et les effets sont statistiquement significatifs. Le coefficient du tarif à l'exportation ne perd pas de sa valeur nominale, mais il s'écarte un peu du niveau de signification de 0,10. D'autres coefficients gardent (ou augmentent) leur signification statistique et se révèlent très stables quand nous passons de la spécification 3 à la spécification 4.

À la dernière colonne, nous présentons une régression par les moindres carrés ordinaires (en correction d'hétéroscédasticité et de grappe). Cette régression fait appel aux seules observations à valeurs positives de bénéfices et, autrement, se compare directement à la spécification 4. Le tableau qualitatif des résultats est le même, mais avec deux différences dignes de mention. D'abord, les effets des variations tarifaires à l'importation et à l'exportation sont respectivement d'une importance relative inférieure et supérieure pour le sous-ensemble d'entreprises à valeurs positives de bénéfices. En second lieu, si nous regardons seulement les entreprises à valeurs positives de bénéfices, les entreprises nouvelles et jeunes ont des effets positifs plutôt que négatifs, d'où l'implication que les effets négatifs de cet âge peu avancé se trouvent concentrés dans les entreprises qui ne présentent pas de valeurs positives de bénéfices. La chose est intéressante sans

être invraisemblable. Nous mettons l'accent sur les régressions en tobits, plus particulièrement dans le cas de la spécification 4, car nous jugeons préférable de prendre expressément en compte les observations tronquées si possible plutôt que de simplement les écarter. Avec ces deux techniques économétriques, nos résultats viennent étayer l'hypothèse 1.

Une grande partie de la variation des bénéfices tient à ce que certaines entreprises aient simplement plus de succès que d'autres et présentent invariablement des bénéfices supérieurs pour des raisons qui leur sont propres. Dans ce cas, il est souhaitable de tenir compte d'une certaine manière des différences caractéristiques entre entreprises. Il y a normalement deux possibilités : nous prenons les différences premières ou exploitons la structure longitudinale des données en introduisant des effets fixes propres aux entreprises. Dans le cas qui nous occupe, il est possible d'introduire des effets fixes d'entreprise, mais la chose convient peu, puisque nous devons traiter plus de 53 000 entreprises d'un échantillon permanent peu équilibré. On trouvera un examen de la question dans Wooldridge (2003, p. 468). Même là, les modèles tant d'effets fixes que d'effets aléatoires donnent des résultats semblables à ceux que nous décrivons ici.

Le tableau 6 présente les régressions où la différence première prise sur les bénéfices est notre variable dépendante. Ce n'est pas strictement une version « différences premières » de l'équation 1, puisque les changements de tarifs sont nos variables explicatives dans les deux jeux de régressions. Il y a aussi des effets fixes d'industrie, des indicateurs de nouveauté et de jeunesse de l'entreprise et des niveaux d'importance des importations et des exportations dans les deux cas. Nous prenons, bien sûr, la différence première pour l'effectif, l'actif et le taux de change. Nous laissons tomber la tendance temporelle dont l'effet se retrouve dans la constante lorsque les variations annuelles des bénéfices sont notre variable dépendante. Nous devrions voir les régressions par différences premières comme une spécification un peu différente (mais sans être moins vraisemblable) de l'équation 1. Ajoutons que, en prenant les différences premières, nous ne pouvons légitimement exploiter les observations à valeurs non positives de bénéfices. Ainsi, notre ensemble de données est formé de quelque 186 000 observations et se prête à des estimations par les moindres carrés.

Tableau 6 : Incidence des changements de tarifs sur les variations des bénéfices

Variable dépendante : Δln (bénéfices + 1); erreurs-types entre parenthèses; régressions MCO

Spécification Variables explicatives	1	2	3	4
n[bre] d'observations	186 183	186 183	186 183	186 183
valeur à l'origine	0,198 *** (0,004)	0,006 (0,12)	-0,003 (0,013)	-0,014 (0,015)
Δ tarif à l'importation	-1,56 (1,2)	-5,68 *** (1,6)	-6,68 *** (1,6)	-4,95 ** (2,0)
Δ tarif à l'exportation	2,47 (2,1)	15,1 * (3,0)	15,1 *** (3,1)	24,2 *** (3,8)
Δln (emploi)		0,121 *** (0,008)	0,121 *** (0,008)	0,121 *** (0,008)
Δln (actif)		0,743 *** (0,008)	0,743 *** (0,008)	0,743 *** (0,008)
Δ taux de change		-3,47 *** (0,15)	-3,49 *** (0,15)	-3,50 *** (0,18)
entreprise nouvelle		0,121 *** (0,014)	0,121 *** (0,014)	0,121 *** (0,014)
entreprise jeune		0,014 (0,012)	0,012 (0,014)	0,012 (0,014)
importance des importations			-0,057 ** (0,023)	-0,124 *** (0,042)
importance des exportations			0,077 *** (0,029)	0,144 *** (0,034)
interaction à l'importation				-6,50 ** (3,5)
interaction à l'exportation				34,1 *** (8,3)
effets fixes d'industrie à 2 chiffres	NON	OUI	OUI	OUI
R^2 corrigé	0,00	0,09	0,09	0,09

***, **, * : valeur significative aux niveaux respectifs de 0,01, 0,05 et 0,10.

Les résultats de régression du tableau 6 conduisent à des conclusions qualitatives qui ressemblent fort aux conclusions qui se dégagent des résultats du tableau 5. Plus précisément, les résultats du tableau 6 s'accordent avec l'hypothèse 1. Une réduction des tarifs à l'importation tend à diminuer les bénéfices, plus particulièrement des entreprises qui se heurtent à une vive concurrence des importateurs; une réduction des tarifs à l'exportation tend à augmenter les bénéfices, plus particulièrement des entreprises à forte vocation exportatrice.

Incidence des changements de tarifs sur le levier financier

Pour vérifier les hypothèses 2 et 3, il faut que le levier financier soit notre variable dépendante. Dans cette structure de régression de base, le levier financier mesuré par le ratio des dettes sur l'actif est mis en correspondance avec les variations tarifaires. Il y a deux façons acceptables de mettre ces éléments en rapport. Il y a la méthode directe consistant à opérer la régression du levier financier en fonction des variations tarifaires et de variables de contrôle appropriées. On peut aussi employer une méthode à deux degrés où, en première étape, il y aura régression des bénéfices sur les tarifs et d'autres variables et, en seconde étape, régression du levier financier sur des valeurs ajustées ou prévues de bénéfices. Nous présentons les résultats obtenus avec l'une et l'autre de ces méthodes. Pour la méthode directe, la spécification de régression est la suivante :

$$Lev_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta \tau_{it} + \beta_2 \Delta \tau_{it}^* + \beta_c C_{it} + u_{it}, \qquad (2)$$

où C est un vecteur de variables de contrôle, c'est-à-dire des effets fixes d'industrie, d'une tendance temporelle possible, de la nouveauté, de la jeunesse ou de l'âge plus avancé de l'entreprise ainsi que du taux de change comme dans la régression des bénéfices. Nous pouvons nous reporter à l'importance des importations et des exportations et aux éléments d'interaction avec les tarifs pour vérifier les hypothèses 2 et 3 dans leurs diverses parties. Nous pouvons en outre employer les taux d'intérêt (taux de base au Canada) pour examiner l'hypothèse 4. On pourrait préférer les variations tarifaires en décalage d'un an aux bénéfices de la période en cours, aussi livrons-nous nos résultats avec des changements décalés de tarifs comme variables explicatives. La différence demeure infime, car les variations tarifaires d'année en année sont en étroite corrélation pour une entreprise quelconque. Le tableau 7 présente un ensemble de résultats de régression où les capitaux d'emprunt sont rapportés aux tarifs.

Nous décrivons aussi les résultats obtenus en remplaçant les variations tarifaires par les bénéfices ajustés. C'est là une régression à deux degrés où, en première étape, il y a régression des bénéfices sur les changements de tarifs, l'effectif, l'actif, les effets fixes d'industrie à deux chiffres, les effets fixes d'entreprise nouvelle ou jeune et le taux de change, et où, en seconde étape, les bénéfices ajustés en décalage deviennent une variable explicative du levier financier. Nous incluons les effets fixes d'industrie, le taux de change et les effets de nouveauté-jeunesse de l'entreprise, parce que ces variables pourraient influer sur le levier financier par d'autres voies que celle des bénéfices.

Tableau 7 : Incidence des changements de tarifs sur le levier financier

Variable dépendante : levier financier (ratio des dettes sur l'actif); erreurs-types entre parenthèses

Spécification Variables explicatives	1	2	3	4	5
N[bre] d'observations	186 183	186 183	186 183	186 183	186 183
valeur à l'origine	0,658 *** (0,002)	1,08 *** (0,05)	1,03 *** (0,051)	1,00 *** (0,051)	0,946 (0,031)
ln (bénéfices ajustés)					-0,038 *** (0,001)
Δ tarif à l'importation	3,22 *** (0,35)	3,80 *** (0,48)	3,02 *** (0,48)	5,04 *** (0,60)	
Δ tarif à l'exportation	-5,26 *** (0,63)	-2,70 *** (0,92)	-2,92 *** (0,92)	-2,49 ** (1,2)	
taux de change		-0,597 *** (0,057)	-0,296 *** (0,058)	-0,281 *** (0,058)	-0,092 ** (0,046)
taux d'intérêt		-0,180 * (0,096)	-0,027 (0,096)	-0,032 (0,096)	0,056 (0,071)
tendance temporelle		-0,001 (0,-001)	-0,002 (0,001)	-0,002 (0,001)	
entreprise nouvelle		0,227 *** (0,005)	0,209 *** (0,005)	0,208 *** (0,005)	0,190 *** (0,005)
entreprise jeune		0,175 *** (0,003)	0,161 *** (0,003)	0,161 *** (0,003)	0,150 *** (0,003)
ln (bénéfices)			-0,024 *** (0,001)	-0,024 *** (0,001)	
importance des importations				0,081 *** (0,014)	-0,018 * (0,010)
importance des exportations				-0,028 ** (0,011)	0,015 ** (0,007)
interaction à l'importation				6,90 *** (1,2)	
interaction à l'exportation				-0,427 (2,5)	
effets fixes d'industrie	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
R^2 corrigé	0,00	0,05	0,06	0,06	0,07

***, **, * : valeur significative aux niveaux respectifs de 0,01, 0,05 et 0,10; les variations tarifaires, les bénéfices ajustés et l'importance des importations et des exportations sont en décalage d'une période.

Les bénéfices étant une variable explicative au tableau 7, nous exploitons seulement les observations à valeurs positives de bénéfices. Nous avons aussi procédé à des régressions (résultats non présentés) portant sur toutes les données où les bénéfices non positifs tombent à zéro et où il y a un effet fixe pour ces observations. Les résultats sont fort semblables à ceux du tableau 7.

Ce qui se dégage surtout du tableau 7, c'est la constatation claire que le levier financier est corrélé avec les changements de tarifs. Plus précisément, une réduction des tarifs à l'importation et à

l'exportation tend respectivement à l'augmenter et à le diminuer, mais l'effet à l'exportation perd sa signification statistique dans la spécification 4. Ces tendances de la réaction du levier financier de l'entreprise aux variations tarifaires s'accordent avec l'hypothèse 3 (hypothèse des préséances), mais non avec l'hypothèse 2 (hypothèse de l'arbitrage statique).

La montée du taux de change a une incidence négative sur le levier financier. On peut s'en étonner. L'augmentation du taux de change tend à diminuer les bénéfices (comme on peut le voir aux tableaux 5 et 6) et, selon l'hypothèse 3, la diminution des bénéfices devrait se traduire par une augmentation du levier financier. C'est pourtant le signe opposé que nous observons, ce qui peut s'interpréter comme un effet indépendant et important des variations du taux de change sur le bilan de l'entreprise. Précisons que maintes entreprises canadiennes ont des titres d'emprunt libellés en dollars américains. En cas de valorisation du dollar canadien, les titres d'emprunt en dollars américains perdent de leur valeur et le ratio des dettes sur l'actif (c'est-à-dire le levier financier) décroît. Comme on pouvait s'y attendre, les entreprises nouvelles ont un levier plus élevé, tout comme le sont les jeunes entreprises, mais pas autant que les premières.

D'un plus grand intérêt dans ce cas sont les variables de l'importance du commerce avec les termes d'interaction qui s'y rattachent. Ces résultats figurent dans la spécification 4, qui montre que les entreprises qui ont à soutenir une vive concurrence des importateurs ont généralement un levier financier plus élevé que les autres. Corrélativement, les entreprises à forte vocation exportatrice ont un levier financier moins élevé. De plus, l'interaction des tarifs à l'importation et de la concurrence des importateurs indique que les entreprises qui sont plus exposées à cette concurrence se caractérisent généralement aussi par une réaction accrue du levier financier aux changements de tarifs à l'importation. L'interaction tarifs à l'exportation-importance des exportations n'est pas statistiquement significative au niveau 0,1, mais elle est négative, indice que les entreprises à forte vocation exportatrice auront tendance à plus alléger leur levier en réaction aux réductions de tarifs à l'exportation. Dans l'ensemble, les coefficients respectifs de l'importance du commerce et des tarifs étayent invariablement l'hypothèse des préséances.

Parlons un peu du rôle que jouent les bénéfices. Au cœur même de notre structure théorique, il y a l'affirmation que les changements de tarifs influent sur le levier financier par leur incidence sur les bénéfices. Lorsque nous tenons compte des bénéfices comme variable explicative, nous pouvons donc prévoir une diminution de la signification apparente des effets tarifaires. En fait, l'ordre de grandeur et la signification de l'effet des tarifs à l'exportation diminue bel et bien, mais il demeure statistiquement significatif dans la spécification 3. À l'importation, l'effet reste marqué en importance et en signification même une fois les bénéfices pris en compte. Ceux-ci ont un fort effet négatif sur le levier financier dans le sens même de l'hypothèse des préséances.

Mentionnons enfin que le rôle des taux d'intérêt nous éclaire un peu (mais dans une mesure plutôt faible, il est vrai) sur le bien-fondé de l'hypothèse 4, qui est celle de la théorie du choix du moment ou des occasions sur le marché pour les décisions d'endettement (ou la structure du capital). Celle-ci traduit l'idée que l'endettement (et donc le levier financier) s'accroît lorsque les titres d'emprunt sont « bon marché », en ce sens que les taux d'intérêt sont bas. On sait toutefois que les effets des taux d'intérêt sont faibles au mieux et en général dans le sens contraire à celui que fait voir l'hypothèse 4.

Autres spécifications

On peut multiplier les variantes et les permutations de méthode économétrique. L'une des possibilités est de prendre la variation du levier financier plutôt que son niveau comme variable dépendante. Au tableau 8, nous présentons des régressions par les différences premières du levier financier en nous reportant aux changements de tarifs et en appliquant la méthode à deux degrés où, en seconde étape, on se trouve à remplacer les variations tarifaires par les variations prévues des bénéfices.

Tableau 8 : Incidence des changements de tarifs sur les variations du levier financier

Variable dépendante : Δ levier financier (ratio des dettes sur l'actif); erreurs-types entre parenthèses

Spécification Variables explicatives	1	2	3
n[bre] d'observations	186 183	186 183	186 183
valeur à l'origine	0,004 (0,003)	0,003 (0,003)	0,331 *** (0,015)
ln (bénéfices ajustés)			-0,053 *** (0,002)
Δ tarif à l'importation	1,12 *** (0,32)	1,29 *** (0,40)	
Δ tarif à l'exportation	-2,05 *** (0,61)	-1,29 * (0,78)	
Δ taux de change	0,620 *** (0,04)	0,592 *** (0,04)	0,711 *** (0,036)
Δ taux d'intérêt	0,005 (0,04)	0,005 (0,04)	0,035 (0,041)
entreprise nouvelle	-0,033 *** (0,003)	-0,031 *** (0,003)	-0,076 *** (0,004)
entreprise jeune	-0,033 *** (0,002)	-0,033 *** (0,002)	-0,066 *** (0,003)
Δln (bénéfices)		-0,009 *** (0,001)	
importance des importations		0,011 (0,010)	0,013 *** (0,005)
importance des exportations		-0,008 (0,008)	-0,025 *** (0,006)
interaction à l'importation		0,712 (0,80)	
interaction à l'exportation		-2,87 * (1,69)	
effets fixes d'industrie	OUI	OUI	OUI
R^2 corrigé	0,01	0,01	0,01

***, **, * : valeur significative aux niveaux respectifs de 0,01, 0,05 et 0,10; les changements de tarifs, les bénéfices ajustés et l'importance du commerce sont en décalage d'une période.

Les régressions du tableau 8 correspondent à celles du tableau 7, mais les effets d'interaction du commerce ne sont pas aussi prononcés. Le tableau d'ensemble est néanmoins clair. Une réduction des tarifs à l'importation et à l'exportation tend respectivement à augmenter et à diminuer le levier financier. Les bénéfices réels ont une incidence négative très significative sur le levier financier de l'entreprise, tout comme les bénéfices prévus. Comme précédemment, les variations annuelles des taux d'intérêt n'ont aucun effet significatif. Le point intéressant, c'est que les variations du taux de change ont, eux, un effet positif dans le sens même de nos prévisions.

Dans les régressions des tableaux 7 et 8, il n'y a pas transformation logarithmique du levier financier. Si nous prenons le logarithme, nous obtenons le même tableau qualitatif, mais avec plus de signification statistique. Nous nous contentons cependant de décrire les résultats sans cette transformation, puisque nous n'avons aucune raison d'ordre conceptuel de prendre le logarithme. Précisons que les valeurs du levier financier ne sont pas significativement asymétriques dans nos données.

Deux examinateurs nous ont dit que les attentes pourraient avoir joué un grand rôle. Plus précisément, vers la fin de 1988 où a) les calendriers définitifs de détarification ont été établis et b) où on a eu la certitude que l'accord de libre-échange serait mis en application, les entreprises et les investisseurs ont été capables de calculer les changements de tarifs qui s'échelonneraient sur les 10 années suivantes. Les variations tarifaires annuelles n'avaient rien d'une « surprise » pour les entreprises. On peut donc prévoir que la valeur marchande des capitaux propres de chaque entreprise se fasse rapidement le reflet de ces changements de tarifs attendus[5]. Si nous nous reportions à la valeur marchande des capitaux propres ou de l'actif, cet effet serait important, mais nous ne l'avons pas fait et prenons plutôt la valeur comptable des capitaux d'emprunt et de l'actif, laquelle devrait s'établir au gré de l'évolution quotidienne de l'endettement de l'entreprise. Ainsi, les attentes suscitées par les calendriers de détarification ne devraient introduire de problèmes ni d'estimation ni d'interprétation dans notre analyse. Nos régressions se sont faites avec les variations tarifaires de la période en cours et les variations en décalage d'un an et de deux ans. Nous obtenons des résultats très similaires dans tous les cas.

On peut aussi se demander s'il faudrait une observation distincte pour chaque année d'activité de l'entreprise. Pour certaines entreprises, la réduction annuelle des tarifs a été la même sur une période de cinq ans (après quoi le tarif en question avait entièrement disparu) et, pour d'autres, sur une période de 10 ans. Les autres variables d'intérêt changeaient d'année en année tout comme les tarifs mêmes, aussi peut-on penser que les variations d'une année à l'autre sont des observations légitimement distinctes à prendre en compte dans toute estimation. Comme nous le proposait un examinateur, nous avons tenté d'ajouter des variables catégoriques indiquant pour chaque observation où une entreprise se situait dans son calendrier de détarification. Nous avons employé des indicateurs séparés pour les entreprises se trouvant dans les cinq premières ou dernières années d'un calendrier de détarification de 10 ans, dans les cinq premières années d'un calendrier de 5 ans, etc. L'intégration de ces effets catégoriques n'a guère influé sur les coefficients d'intérêt et ces effets étaient significatifs dans les régressions tant de bénéfices que de levier financier.

---

5. Cela s'accorde avec les travaux empiriques de Brander (1991) et Thompson (1993) qui démontrent que la ratification prévue et effective de l'accord de libre-échange a eu un effet significatif sur l'évaluation boursière des entreprises canadiennes.

Un examinateur nous a fait remarquer que les tarifs (et donc les changements qui y sont apportés) pourraient avoir un caractère endogène, puisque dans la période ayant précédé l'entrée en vigueur de l'accord de libre-échange, on aurait pu mieux protéger (par des tarifs plus élevés) les industries en décroissance pour des raisons politiques, ce qui introduirait une corrélation entre le terme d'erreur et la variable des changements de tarifs dans nos régressions portant sur le levier financier. Imitant en cela Gaston et Trefler (1997), Beaulieu (2000) et Trefler (2004), nous tenons compte de cette possibilité en recourant à la méthode d'estimation par variables instrumentales (VI) qui est décrite dans Gaston et Trefler (1997). Plus précisément, nous opérons la régression des niveaux tarifaires de 1988 en fonction de la croissance des importations et de l'emploi et des ventes dans la période de 1984 à 1987. Nous appliquons aussi une règle commune d'élimination progressive à partir des valeurs ajustées de tarifs, et ce, pour l'ensemble des industries. Nous obtenons ainsi des valeurs prévues de tarifs pour la période de 1989 à 1997, lesquelles seront nos variables instrumentales (variables explicatives) au lieu des valeurs réelles de tarifs. Avec ces variables instrumentales, les résultats sont semblables à ceux que nous avons déjà décrits. Au mieux, ceux-ci étayent un peu plus les hypothèses 1 et 3. Toutefois, les tests statistiques indiquent que, si elles sont valides, l'endogénéité des variations tarifaires au niveau des entreprises peut être rejetée au niveau 0,01. C'est pourquoi nous ne décrivons pas les résultats de régression par variables instrumentales.

Signification économique

Nous nous sommes attachés jusque-là à la signification statistique des résultats en raison de notre intérêt premier pour le tableau qualitatif des résultats et les conséquences sur nos hypothèses de base. Les erreurs-types des estimations et les variations entre spécifications sont assez grandes pour que nous n'accordions pas beaucoup d'importance à des estimations ponctuelles de coefficients en particulier. Il serait bon cependant de regarder la signification économique (qu'implique l'ordre de grandeur des coefficients) de nos estimations. Les valeurs en question offrent de l'intérêt en soi et leur degré de vraisemblance est un autre moyen de confirmation de la justesse de toute l'analyse.

Au tableau 9, nous décrivons les effets impliqués des changements de tarifs sur les bénéfices et les capitaux d'emprunt par la spécification 4 du tableau 6 et la spécification 2 du tableau 8. Si nous avons choisi ces spécifications, c'est qu'elles permettent les régressions par variables explicatives les plus complètes et les plus à privilégier lorsqu'il s'agit de traiter directement les différences de bénéfices et de levier financier respectivement. Le tableau qui suit indique l'incidence des « grands » et « moyens » changements de tarifs à l'exportation et à l'importation. Ainsi, on trouvera à la deuxième colonne l'effet d'un grand changement annuel de tarifs à l'importation. Nous supposons que l'entreprise se caractérise par des niveaux moyens de bénéfices, de levier financier et d'importance des importations et qu'elle n'est pas touchée par les exportations. Pour une telle entreprise et toutes choses étant égales, nous calculons l'effet impliqué sur la rentabilité et l'endettement d'une variation de deux points (0,02) du tarif correspondant à l'importation. Les bénéfices sont exprimés en milliers de dollars. Dans autant de colonnes, nous faisons le même calcul pour un grand et un moyen changement de tarifs à l'exportation et un changement moyen à l'importation. La dernière colonne indique l'effet sur une entreprise moyenne qui est touchée par des changements moyens de tarifs tant à l'importation qu'à l'exportation.

Tableau 9 : Signification économique

	Δ Grand changement à l'importation	Δ Grand changement à l'exportation	Δ Changement moyen à l'importation	Δ Changement moyen à l'exportation	Effet global (niveau moyen)
Δ tarif à l'importation	0,02		0,009		0,009
Δ tarif à l'exportation		0,02		0,004	0,004
emploi	54	54	54	54	54
bénéfices initiaux	990	990	990	990	990
Δ bénéfices	-146	985	-84	180	96
levier financier initial	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Δ levier financier	0,032	-0,074	0,016	-0,026	-0,01

Dans leur ordre de grandeur, les valeurs indiquées au tableau 9 paraissent vraisemblables. Les effets impliqués des changements à l'exportation sur les bénéfices sont plutôt marqués, mais l'intervalle de confiance à 95 % comprend des valeurs acceptables. Une grande réduction des tarifs à l'importation a pour effet de diminuer de 146 000 $ les bénéfices de l'entreprise moyenne. À un tel rythme, nombre d'entreprises jouissant de la protection de tarifs élevés au départ auraient vu leurs bénéfices tomber à zéro dans la période de détarification. Une foule d'entreprises ont en effet fermé leurs portes. Les effets impliqués sur l'endettement de l'entreprise sont véritablement modestes, mais assez importants pour nous intéresser. Si nous regardons les seuls effets liés aux tarifs, l'entreprise moyenne de notre ensemble de données a connu une diminution annuelle de l'ordre de 0,01 de son levier financier. Elle serait passée sur ce plan de 0,66 à 0,65 en un an et d'environ 0,7 à 0,6 pendant la période de détarification, toutes choses étant égales. On ne s'étonnera pas qu'il y ait d'autres facteurs qui aient changé au cours de cette période et que, par conséquent, l'endettement moyen ait un peu augmenté ces années-là.

6. *Observations et conclusion*

Dans cet exposé, nous avons voulu y aller d'inférences au sujet des décisions de gestion financière plutôt que de prescrire un cadre normatif aux gestionnaires financiers. Il y a cependant des leçons de gestion à en tirer. D'abord, nous livrons des indications sur l'incidence que peut avoir la libéralisation des échanges sur la rentabilité de l'entreprise. Nos données s'accordent avec la perception générale d'un effet respectivement positif et négatif des réductions de tarifs à l'exportation et à l'importation sur les entreprises à vocation exportatrice et exposées à la concurrence des importateurs. L'aspect qui ressort le plus, c'est peut-être la sensibilité remarquable des bénéfices aux changements de tarifs, plus particulièrement à l'exportation. Ainsi, nos résultats font ressortir l'importance des marchés d'exportation et du parti à tirer des changements de politique du commerce. Comme résultat moins évident, il y a le fait que la libéralisation soit en définitive bonne pour la rentabilité, ainsi qu'on peut le voir à la dernière colonne du tableau 9. Nos résultats vont donc dans le sens de l'appui général que prête le monde des affaires à la libéralisation des échanges.

Nous faisons valoir l'idée que les changements de politique du commerce pourraient fort bien aussi venir changer la structure financière de l'entreprise. Nos estimations économétriques révèlent que

les gestionnaires financiers réagissent suffisamment en réalité à de tels changements pour que les effets soient observables. Il est néanmoins probable que bien des gestionnaires n'y réagissent pas effectivement. Beaucoup de gestionnaires qui réagissent n'auront d'autre choix que de changer le levier financier de l'entreprise au gré des hausses et des baisses des bénéfices plutôt que de prévoir bien concrètement les effets et d'agir en conséquence. Il est fort possible que les entreprises se tirent mieux d'affaire si elles optent pour des changements délibérés de leur levier financier dès les premiers stades.

Au niveau de la politique publique, l'expérience de l'ALE (et de l'ALENA) a très largement été étudiée, mais il y a des points que nous aimerions ajouter. Comme on peut le voir à la dernière colonne du tableau 9, l'application de l'ALE au Canada a eu pour effet net d'augmenter les bénéfices et de diminuer le levier financier. Si les bénéfices s'accroissent, c'est que les avantages à tirer de meilleurs débouchés à l'exportation font plus que compenser les inconvénients d'une concurrence qui s'avive. Bien sûr, nous regardons seulement ici l'incidence sur les entreprises, et non pas les bienfaits indubitables de la libéralisation des échanges pour les consommateurs. Ajoutons que, si le levier financier des entreprises diminue en valeur nette, l'économie s'expose moins à une multiplication des contractions par faillite d'entreprises. C'est un aspect qui, s'il est apprécié du tout, ne l'est sûrement pas à sa juste mesure. Somme toute, nous croyons que, bien que notre analyse ne vise ni les gestionnaires professionnels ni les artisans de la politique publique, nos résultats sont d'un intérêt considérable pour ces deux groupes.

Nous mettons en évidence l'idée fondamentale d'une étroite interdépendance des bénéfices, de la structure du capital et de la concurrence sur le marché des biens. Il est sûr que, en changeant la structure concurrentielle du marché des produits, on peut aussi changer la rentabilité des entreprises. De tels changements pourraient également influer sur le niveau de levier financier de l'entreprise. Nous nous attachons plus particulièrement à l'évolution des conditions du marché des biens que détermine la libéralisation des échanges. Nous nous demandons si cette libéralisation a un effet significatif sur la rentabilité (bénéfices) et le levier financier de l'entreprise.

Nous avons la bonne fortune d'avoir sous la main un événement de poids en politique publique. Il s'agit de la conclusion en 1989 de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis qui a donné lieu à dix ans de détarification progressive et mené à la suppression des tarifs sur le commerce manufacturier de ces deux pays. Ce mouvement de libéralisation a été important et bien médiatisé; il ne s'inscrivait pas dans un train plus général de réformes macroéconomiques. En regardant surtout les entreprises du secteur canadien de la fabrication, nous exploitons aussi le fait que ce secteur soit en étroite intégration avec l'économie américaine.

Dans notre période d'observation, l'industrie manufacturière canadienne a exporté environ 40 % de sa production aux États-Unis (cette proportion est passée ces années-là d'environ 30 % à 50 %). De plus, une proportion approximative de 35 % de la production manufacturière consommée au Canada était importée des États-Unis. Elle a aussi été en forte progression dans cette période. Au Canada, presque toutes les entreprises de fabrication exportent ou soutiennent la concurrence des importateurs. Il y en a beaucoup qui se trouvent dans cette double situation. Un aspect commode pour nous cependant, c'est celui de la nette hétérogénéité entre entreprises de l'importance relative des changements de tarifs canadiens et américains. Ces éléments réunis impliquent que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis offre un excellent banc d'essai permettant de vérifier

l'hypothèse d'une incidence de la libéralisation des échanges sur l'endettement de l'entreprise et d'estimer la nature de cet effet. Nos données nous donnent également la rare possibilité de distinguer les effets des changements de tarifs à l'importation et à l'exportation.

Nous montrons que deux modèles théoriques simples et importants de la structuration financière font voir des différences d'incidence de la libéralisation sur le levier financier des entreprises. Il y a la théorie de l'arbitrage statique où l'idée de base est que le levier financier de l'entreprise est principalement déterminé par un arbitrage entre les avantages fiscaux du recours aux capitaux d'emprunt et l'accroissement des risques de faillite comme coût de l'endettement (sans oublier les coûts supérieurs à prévoir en cas de faillite). La libéralisation des échanges a deux effets distincts sur cet arbitrage. Une réduction des tarifs canadiens implique une augmentation de la concurrence et une hausse conséquente des risques de faillite. Un tel changement tendrait à restreindre le recours de l'entreprise aux capitaux d'emprunt. En revanche, une réduction des tarifs augmente l'accès aux marchés d'un exportateur canadien et diminue donc les risques de faillite. Cet effet devrait généralement élever le niveau optimal de levier financier de l'entreprise.

Dans notre autre modèle des préséances, l'idée de base est que les asymétries de l'information entre gestionnaires et investisseurs crée en première analyse un ordre de préséances dans l'exploitation des sources de financement. La source privilégiée est celle des bénéfices non répartis qui est sans « coût d'information ». Suivent les capitaux d'emprunt où les asymétries de l'information créent un certain coût. La source qui vient au dernier rang est celle des capitaux propres où la pénalité des asymétries de l'information est la plus lourde. Les modèles des préséances et de l'arbitrage livrent des prévisions contrastées des effets de la libéralisation des échanges. Dans le premier de ces modèles, une réduction des tarifs canadiens tend à diminuer les bénéfices des entreprises nationales qui soutiennent la concurrence des importateurs et donc les disponibilités en bénéfices non répartis. C'est pourquoi les entreprises passent plus bas à une autre source de financement et remplacent les bénéfices non répartis par les capitaux d'emprunt, ce qui alourdit leur dette et élève leur levier financier. En revanche, une réduction des tarifs américains augmente les bénéfices des entreprises canadiennes et leur permet de passer plus haut à une autre source de financement, d'où un allégement de leur levier financier par le recours aux bénéfices non répartis. Nous examinons une troisième théorie de la structuration du capital, celle du choix du moment ou des occasions sur le marché. L'idée de base est alors que les entreprises se financent par capitaux propres lorsque le financement par actions est relativement bon marché et par capitaux d'emprunt lorsque le financement par emprunts coûte relativement peu cher.

Ces trois théories de la structuration du capital nous amènent à expliciter quatre hypothèses dont la vérification est l'objet même de notre analyse empirique. Nous constatons d'abord l'existence d'un effet significatif de la libéralisation des échanges sur la rentabilité. Si les tarifs baissent à l'importation, les bénéfices diminuent, car les entreprises doivent soutenir une concurrence plus vive des importateurs. Cet effet est le plus marqué dans les entreprises où cette concurrence est la plus forte. Si les tarifs baissent à l'exportation, les bénéfices tendent à augmenter et l'effet est le plus prononcé dans la plupart des entreprises appartenant à des industries à vocation exportatrice.

La libéralisation influe aussi sur l'endettement de l'entreprise. Nos résultats s'accordent avec le modèle des préséances en structuration du capital. Si les tarifs canadiens baissent, le levier financier augmente; si ce sont les tarifs américains qui baissent, il diminue. Nous en concluons que l'effet de

l'ordre des préséances est plus important que l'effet de l'arbitrage avantage fiscal-coût de la faillite dans l'explication du levier financier. Nos données ne permettent pas de vérification précise de la théorie du choix du moment ou des occasions sur le marché, mais elles permettent de voir si la structure d'endettement de l'entreprise est sensible aux variations annuelles des taux d'intérêt. Pour ce qui reste une vérification grossière, nous ne trouvons aucun effet significatif.

Dans la plupart des travaux antérieurs où on a fait le lien entre le levier financier de l'entreprise et le marché des biens, on a mis en relief le rapport de dépendance entre la concurrence sur le marché des biens et le choix des sources de financement de l'entreprise. Notre étude fait voir un effet de réciprocité. En changeant tant la concurrence au pays que l'accès aux marchés à l'étranger, la libéralisation des échanges exerce une influence significative sur la structure financière de l'entreprise. Ce sont là des résultats d'intérêt pour l'analyse de la politique internationale du commerce et des finances des entreprises. Précisons que la compréhension de l'interaction de la politique du commerce et de la structure financière de l'entreprise joue un grand rôle en nous permettant de mieux apprécier les vastes et diverses conséquences d'une plus grande liberté des échanges, ainsi que les choix qui s'offrent aux entreprises en matière de sources de financement.

Annexe sur les données

L'ensemble de données PALE-T2 est né d'un jumelage du Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE) et du Fichier de l'univers statistique de l'impôt des sociétés (FUST2). Les entreprises entrent dans la base de données PALE la première année où elles embauchent du personnel et y sont présentes jusqu'à la dernière où elles embauchent. La valeur annuelle de l'effectif de chaque entreprise s'exprime en unités moyennes de main-d'œuvre (UMM). Les valeurs UMM s'interprètent comme le nombre de « travailleurs normalisés » au service de l'entreprise dans une année. Un travailleur « normalisé » est la moyenne d'une industrie (selon les données sur la rémunération) pour l'effectif à plein temps et à temps partiel. Dans une industrie où la moitié des travailleurs travaillaient à mi-temps et l'autre, à plein temps, le travailleur « normalisé » serait celui qui travaille les trois quarts des heures. Ainsi, une entreprise ayant trois travailleurs à plein temps qui tous reçoivent le salaire moyen de l'industrie compterait quatre travailleurs « normalisés ».

Le FUST2 suit toutes les entreprises constituées en société au Canada qui produisent des déclarations T2 à l'Agence du revenu du Canada (ARC). Ainsi, l'ensemble de données PALE-T2 appréhende toutes les entreprises canadiennes constituées en société qui embauchent du personnel. Nous limitons notre échantillon aux entreprises comptant plusieurs salariés. Nous éliminons ainsi les entreprises les plus petites, et il y a beaucoup moins de « bruit » dans les données. Les entreprises éliminées sont nombreuses, mais négligeables pour leur importance économique. Beaucoup sont des entités fictives créées exclusivement à des fins fiscales.

Il y a aussi un filtre pour le levier financier. Le levier financier est obtenu en divisant les dettes par les actifs. Les entreprises déclarent leur actif, leurs capitaux d'emprunt et leurs capitaux propres. Le cadre de déclaration de l'ARC a pour contrainte que la somme des capitaux d'emprunt et des capitaux propres correspond à l'actif. Normalement, les entreprises établissent les valeurs comptables respectives de leur actif et de leurs capitaux d'emprunt en se reportant aux lois fiscales et aux Principes comptables généralement reconnus (PCGR). Elles calculent ensuite les capitaux propres comme la différence entre l'actif et les capitaux d'emprunt. L'actif est presque toujours (97 % des cas environ) supérieur aux capitaux d'emprunt et le levier financier se situe donc presque toujours aussi entre 0 et 1. Il se peut cependant que la valeur comptable de ces capitaux d'emprunt excède la valeur comptable de l'actif, d'où une valeur négative de capitaux propres. Dans la plupart des cas, un avoir propre négatif s'explique par un problème de mesure. Une entreprise pourrait être en mesure d'emprunter en se fondant sur un plan ou une idée d'affaires qui n'est pas déclaré comme un actif, bien qu'il s'agisse conceptuellement d'un bien économique. Les capitaux d'emprunt pourraient alors être supérieurs à l'actif déclaré; le levier financier pourrait dépasser l'unité même si la « vraie » situation de l'entreprise est autre. En réalité, quelques entreprises ne déclarent ni actif ni valeur positive de capitaux d'emprunt et, dans ce cas, le levier financier est d'une valeur infinie. Même sans ces ratios infinis, nous nous retrouvons avec des ratios finis mais démesurément élevés qui seraient des valeurs aberrantes de grand poids dans toute régression. C'est pourquoi nous éliminons toutes les observations ayant un levier financier de plus de 2. Avec ce filtre, nous écartons les observations dont les valeurs tiennent principalement à des erreurs de mesure.

Le fichier PALE-T2 renseigne sur les entreprises dans une période de 15 ans qui va de 1984 à 1998. Comme le début et la fin de cette période sont des années de déclaration partielle, la partie exploitable s'étend de 1985 à 1997. Nous prenons les observations qui partent de 1989 et utilisons

les données antérieures au besoin lorsque les valeurs doivent être mises en décalage. Nous enlevons la première et la dernière année de données de chaque entreprise dans le fichier, celles-ci étant habituellement des années de déclaration partielle avec une information qui pourrait donc induire en erreur. Comme nous prenons les différences premières pour un certain nombre de variables, il nous faut deux années civiles entières de données pour une observation quelconque. Ainsi, les entreprises intégrées à notre échantillon pour 1989 sont celles qui se sont constituées en société et ont embauché un ou plusieurs salariés le 31 décembre 1987 ou avant et qui n'ont pas quitté le marché avant 1990.

L'ensemble de données comprend les filiales canadiennes de sociétés étrangères. Une nette majorité d'entreprises sont soit en propriété purement canadienne soit en participation très dispersée. La proportion des actifs manufacturiers canadiens contrôlée par des filiales d'entreprises américaines en propriété entière ou partielle est plutôt élevée (environ 26 %), mais c'est une propriété concentrée dans les grandes entreprises (GM Canada, Ford Canada, etc.). On peut fort bien penser que les contraintes de choix de structuration financière varient selon qu'il s'agit de filiales de sociétés étrangères ou d'entreprises indépendantes. Nous n'en croyons pas moins que les filiales doivent en général tenir compte des mêmes facteurs que les autres entreprises dans leurs décisions de structuration et que tout écart n'aurait rien d'un effet de biais systématique sur notre analyse.

Dans le cas des entreprises ayant fait l'objet de fusions, d'acquisitions ou de scissions pendant la période d'observation, le fichier PALE-T2 fait appel à une reconstitution rétrospective. Si l'entreprise A a fusionné avec l'entreprise B dans l'année *t*, la nouvelle entreprise C qui voit le jour se voit créer un passé par les passés combinés des entreprises A et B. Les passés de A et B disparaissent de la base de données et l'entreprise C représente ces passés combinés.

À l'aide des codes à trois chiffres de la CTI, nous pouvons attribuer des taux de tarif canadiens et américains à chaque entreprise par année et industrie comme dans Head et Ries (1999). Nous calculons les tarifs américains en nous reportant à la nomenclature de 93 industries du tableau A2.1 de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis : une évaluation économique (gouvernement du Canada, ministère des Finances, 1988). Les tarifs canadiens sont tirés de Lester et Morehen (1987). Voir Head et Ries (1999) pour plus de précisions.

Bibliographie

Akerlof, George A. 1970. « The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism ». *Quarterly Journal of Economics*. 84, 3 : 488–500.

Allen, Franklin. 1990. « Capital Structure and Imperfect Competition in Product Markets ». Dans *Incentives, Organization, and Public Economics: Papers in Honour of Sir James Mirlees*. Peter J. Hammond et Gareth D. Myles (réds.). Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Baggs, Jen. 2004. « Firm Survival and Exit in Response to Trade Liberalization ». Document de travail, Université Queen's. À venir dans La Revue canadienne d'économique.

Baggs, Jen et James A. Brander. 2003. « Trade Liberalization and Financial Structure: Background Notes ». Document de travail, Université de Colombie-Britannique.

Baker, Malcolm et Jeffrey Wurgler. 2002. « Market Timing and Capital Structure ». *Journal of Finance*. 57, 1 : 1–32.

Barari, Mahua. 1997. « Trade Policy with Asset Markets: The Role of Financial Structure for Time Consistency ». *International Advances in Economic Research*. 3, 1 : 18–36.

Bayless, Mark et Susan Chaplinsky. 1996. « Is There a Window of Opportunity for Seasoned Equity Funds? » *Journal of Finance*. 51, 1 : 253–278.

Beaulieu, Eugene. 2000. « The Canada-U.S. Free Trade Agreement and Labour Market Adjustment in Canada ». *Revue canadienne d'économique*. 33, 2 : 540–563.

Brander, James A. 1991. « Election Polls, Free Trade, and the Stock Market: Evidence from the Canadian General Election ». *Revue canadienne d'économique*. 24, 4 : 827–843.

Brander, James A. et Tracy Lewis. 1986. « Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect ». *American Economic Review*. 76, 5 : 956–970.

Brander, James A. et Tracy Lewis. 1988. « Bankruptcy Costs and the Theory of Oligopoly ». *Revue canadienne d'économique*. 21, 2 : 221–243.

Bris, Arturo, Yrjo Koskinen et Mattias Nilsson. 2003. « The Euro is Good After All: Evidence from Corporate Valuations ». Document de travail, Yale School of Management.

Chevalier, Judith. 1995. « Capital Structure and Product-Market Competition: Empirical Evidence from the Supermarket Industry ». *American Economic Review*. 85, 3 : 415–435.

Cole, Harold. 1988. « Financial Structure and International Trade ». *International Economic Review*. 29, 2 : 237–259.

Donaldson, Gordon. 1961. Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. Graduate School of Business Administration, Harvard University.

Fama, Eugene et Kenneth French. 2002. « Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt ». *Review of Financial Studies*. 15, 1 : 1–33.

Frank, Murray et Vidhan Goyal. 2003. « Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure ». *Journal of Financial Economics*. 67, 2 : 217–248.

Gaston, Noel et Daniel Trefler. 1997. « The Labour Market Consequences of the Canada-U.S. Free Trade Agreement ». *Revue canadienne d'économique*. 30, 1 : 18–41.

Gu, Wulong, Gary Sawchuk, et Lori Whewell Rennison. 2003. « The Effects of Tariff Reductions on Firm Size and Firm Turnover in Canadian Manufacturing ». *Review of World Economics*. 139, 3 : 440–459.

Head, Keith et John Ries. 1999. « Rationalization Effects of Tariff Reductions ». *Journal of International Economics*. 47, 2 : 295–320.

Ikenberry, David, Josef Lakonishok et Theo Vermaelen. 1995. « Market Underreaction to Open Market Share Repurchases ». *Journal of Financial Economics*. 39, 2-3 : 181–208.

Jensen, Michael C. 1986. « Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers ». *American Economic Review*. 76, 2 : 323–329.

Jensen, Michael C. 1988. « Takeovers: Their Causes and Consequences ». *Journal of Economic Perspectives*. 2, 1 : 21–48.

Kovenock, Dan et Gordon Phillips. 1995. « Capital Structure and Product-Market Rivalry: How Do We Reconcile Theory and Evidence? » *American Economic Review*. 85, 2 : 403–408.

Kraus, Alan et Robert Litzenberger. 1973. « A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage ». *Journal of Finance*. 28, 4 : 911–922.

Lester, J. et T. Morehen. 1987. New Estimates of Canadian Tariff Rates by Industry and Commodity. Ministère des finances du Canada. Document de travail, n° 88-2.

Lewis-Bynoe, Denny, Jennifer Griffith et Winston Moore. 2002. « Trade Liberalization and the Manufacturing Sector: The Case of the Small Developing Country ». *Contemporary Economic Policy*. 20, 2 : 272–287.

MacKay, Peter et Gordon Phillips. 2001. « Is There an Optimal Industry Financial Structure? » Document de travail de NBER, n° W9032.

Maksimovic, Vojislav et Josef Zechner. 1991. « Debt, Agency Costs and Industry Equilibrium ». *Journal of Finance*. 46, 5 : 1619–1643.

Modigliani, Franco et Merton Miller. 1958. « The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment ». *American Economic Review*. 48, 3 : 261–297.

Modigliani, Franco et Merton Miller. 1963. « Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction ». *American Economic Review*. 53 , 3 : 433–443.

Myers, S.C. 1984. « The Capital Structure Puzzle ». *Journal of Finance*. 39, 3 : 575–592.

Myers, S.C. et N.S. Majluf. 1984. « Corporate financing and investment decisions when firms have information investors do not have ». *Journal of Financial Economics*. 13, 2 :187–221.

Myers, Stewart et Lakshmi Shyam-Sunder. 1999. « Testing Static Trade-Off Against Pecking Order Models of Capital Structure ». *Journal of Financial Economics*. 51, 2 : 219–244.

Pavcnik, Nina. 2002. « Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants ». *The Review of Economic Studies*. 69, 1 : 245-276.

Ritter, Jay. 1991. « The Long-Run Performance of Initial Public Offerings ». *Journal of Finance*. 46, 1 : 365-394.

Thompson, Aileen J. 1993. « The Anticipated Sectoral Adjustment to the Canada-United States Free Trade Agreement: An Event Study Analysis ». *Revue canadienne d'économique*. 26, 2 : 253-271.

Titman, Sheridan. 1984. « The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision ». *Journal of Financial Economics*. 13, 1 : 137-152.

Trefler, Daniel. 2004. « The Long and Short of the Canada-U.S. Free Trade Agreement ». *American Economic Review*. (À paraître).

Wooldridge, Jeffery. 2003. « Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data ». MIT Press, Cambridge, USA.

Wooldridge, Jeffery. 2002. *Introductory Econometrics: A Modern Approach, 2nd Edition*. South Western Educational Publishing, USA.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N° 1 *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique* **par Lars Osberg (Avril 1986)**

N° 2 *Chômage et formation* **par Garnett Picot (1987)**

N° 3 *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie* **par Michael C. Wolfson (Août 1987)**

N° 4 *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence* **par Garnett Picot (Hiver 1986)**

N° 5 *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1987)**

N° 6 *Système de statistiques relatives à la santé : Proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé* **par Michael C. Wolfson (Mars 1990)**

N° 7 *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada* **par Hans J. Adler et Michael Wolfson (Août 1987)**

N° 8 *Notes sur les groupements de sociétés et l'impôt sur le revenu au Canada* **par Michael C. Wolfson (Octobre 1987)**

N° 9 *L'expansion de la classe moyenne : Données canadiennes sur le débat sur la déqualification* **par John Myles (Automne 1987)**

N° 10 *La montée des conglomérats* **par Jorge Niosi (1987)**

N° 11 *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien : 1971 et 1976* **par K.E. Hamilton (1988)**

N° 12 *Taux nets et bruts de concentration des terres* **par Ray D. Bollman et Philip Ehrensaft (1988)**

N° 13 *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981) : Une méthode d'analyse de la transition épidémiologique* **par Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski (Novembre 1987)**

N° 14 *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement* **par Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin (1988)**

N° 15 *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec* **par Réjean Lachapelle (1988)**

N° 16 *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles* **par Ray D. Bollman et Pamela Smith (1988)**

N° 17 *Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : Évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne* **par J. Myles, G. Picot et T. Wannell (Juillet 1988)**

N° 18 *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur* **par Ray D. Bollman (Septembre 1988)**

N° 19 *Répartitions des risques de mortalité : Une analyse de tables de mortalité* **par Geoff Rowe (Juillet 1988)**

N° 20 *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures : Vérification automatisée à l'aide des données sur les produits* **par John S. Crysdale (Janvier 1989)**

N° 21 *Consommation, revenus et retraite* **par A.L. Robb et J.B. Burbridge (1989)**

N° 22 *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (Été 1989)**

N° 23 *La dynamique des marchés concurrentiels* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1990)**

- A. *Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
- B. *Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
- C. *Mesure de l'entrée et de la sortie dans le secteur manufacturier au Canada : Méthodologie*
- D. *Effet de la libre concurrence sur la productivité : Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
- E. *Les fusions et le processus concurrentiel*
- F. *n/a*
- G. *Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
- H. *Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

N° 24 *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données* **par Richard Johnson, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1989)**

N° 25 *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada : Mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1989)**

N° 26 *L'écart persistant : Étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires* **par Ted Wannell (1989)**

N° 27 *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées* **par Douglas F. Trant (1989)**

N° 28 *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne : 1967-1986* **par Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell (1990)**

N° 29 *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires, 1978-1987* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1990)**

N° 30 *L'incidence des revenus sur la mortalité sur une période de vingt-cinq ans* **par Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1990)**

N° 31 *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix : La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada* **par Theodore M. Horbulyk (1990)**

N° 32 *Méthodes de lissage pour microdonnées longitudinales simulées* **par Jane F. Gentleman, Dale Robertson et Monica Tomiak (1990)**

N° 33 *Tendances des investissements directs canadiens à l'étranger* **par Paul K. Gorecki (1990)**

N° 34 *POHEM - une approche inédite pour l'estimation de l'espérance de vie corrigée en fonction de l'état de santé* **par Michael C. Wolfson (1991)**

N° 35 *Emploi et taille des entreprises au Canada : Les petites entreprises offrent-elles des salaires inférieurs?* **par René Morissette (1991)**

N° 36 *Distinguer les caractéristiques des acquisitions étrangères en haute technologie dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1991)**

N° 37 *Efficience des branches d'activité et roulement des établissements dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (1991)**

N° 38 *Le vieillissement de la génération du baby boom : Effets sur le secteur public du Canada* **par Brian B. Murphy et Michael C. Wolfson (1991)**

N° 39 *Tendances dans la répartition de l'emploi selon la taille des employeurs : Données canadiennes récentes* **par Ted Wannell (1991)**

N° 40 *Les petites collectivités du Canada atlantique : Structure industrielle et caractéristiques du marché du travail au début des années 80* **par Garnett Picot et John Heath (1991)**

N° 41 *La répartition des impôts et des transferts fédéraux et provinciaux dans le Canada rural* **par Brian B. Murphy (1991)**

N° 42 *Les multinationales étrangères et les fusions au Canada* **par John Baldwin et Richard Caves (1992)**

N° 43 *Recours répétés à l'assurance-chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 44 *POHEM -- Un cadre permettant d'expliquer et de modéliser la santé de populations humaines* **par Michael C. Wolfson (1992)**

N° 45 *Analyse de modèle de l'espérance de vie en santé de la population : Une approche fondée sur la microsimulation* **par Michael C. Wolfson et Kenneth G. Manton (1992)**

N° 46 *Revenus de carrière et décès : Une analyse longitudinale de la population âgée masculine du Canada* **par Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman et Monica Tomiak (1992)**

N° 47 *Tendances longitudinales dans la durée des recours à l'assurance-chômage au Canada* **par Miles Corak (1992)**

N° 48 *La dynamique du mouvement des entreprises et le processus concurrentiel* **par John Baldwin (1992)**

N° 49 *Élaboration de données-panel longitudinales à partir de registres des entreprises : Observations du Canada* **par John Baldwin, Richard Dupuy et William Penner (1992)**

N° 50 *Le calcul de l'espérance de vie ajustée sur la santé pour une province canadienne à l'aide d'une fonction d'utilité multiattribut : Un premier essai* **par J.-M. Berthelot, R. Roberge et M. C. Wolfson (1992)**

N° 51 *Mesure de la robustesse des barrières à l'entrée* **par J. R. Baldwin et M. Rafiquzzaman (1993)**

N° 52 *Les multinationales au Canada : Caractéristiques et facteurs déterminants* **par Paul K. Gorecki (1992)**

N° 53 *La persistance du chômage : Dans quelle mesure l'attribuer aux prestations d'assurance-chômage de prolongation fondée sur le taux de chômage régional* **par Miles Corak et Stephen Jones (1993)**

N° 54 *Variations cycliques de la durée des périodes de chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 55 *Licenciements et travailleurs déplacés : Variations cycliques, secteurs les plus touchés et expériences après le licenciement* **par Garnett Picot et Wendy Pyper (1993)**

N° 56 *La durée du chômage en période d'expansion et de récession* **par Miles Corak (1993)**

N° 57 *Obtenir un emploi en 1989-1990 au Canada* **par René Morissette (1993)**

N° 58 *L'appariement de données échantillonnales et administratives en vue d'étudier les déterminants de la santé* **par P. David, J.-M. Berthelot et C. Mustard (1993)**

N° 59 *Maintenir la comparabilité dans le temps des classifications par industrie* **par John S. Crysdale (1993)**

N° 60 *L'inégalité des gains au Canada : Le point sur la situation* **par R. Morissette, J. Myles et G. Picot (Juin 1994)**

N° 61 *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1994)**

N° 62 *Effets dissuasifs de l'assurance-chômage sur le marché du travail canadien : Un survol* **par M. Corak (Janvier 1994)**

N° 63 *Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada* **par Gordon Betcherman et René Morissette (Juillet 1994)**

N° 64 *Comparaison de la création et de la disparition d'emplois au Canada et aux États-Unis* **par John Baldwin, Timothy Dunne et John Haltiwanger (Juillet 1994)**

N° 65 *Heures de travail hebdomadaire au Canada : Le point sur la situation* **par René Morissette et Deborah Sunter (Juin 1994)**

N° 66 *Mesures d'inégalité divergentes -- Théorie, résultats empiriques et recommandations* **par Michael C. Wolfson (Mai 1995)**

N° 67 *XEcon: Un modèle évolutif expérimental de croissance économique* **par Michael C. Wolfson (Juin 1995)**

N° 68 *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 984-92* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 69 *Regard sur les groupes d'équité en matière d'emploi chez ceux ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires : minorités visibles, peuples autochtones et personnes limitées dans leurs activités quotidiennes* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 70 *Les créations d'emplois par les petits producteurs du secteur manufacturier canadien* **par John Baldwin et Garnett Picot (Novembre 1994)**

N° 71 *La part des nouveaux emplois créés au Canada par les petites entreprises est-elle disproportionnée? Réévaluation des faits* **par G. Picot, J. Baldwin et R. Dupuy (Novembre 1994)**

N° 72 *Adaptation par sélection et adaptation évolutive : Apprentissage et performance après l'entrée* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Mai 1995)**

N° 73 *Stratégie des entreprises innovatrices et non innovatrices au Canada* **par J. Baldwin et J. Johnson (Février 1995)**

N° 74 *Développement du capital humain et innovation : La formation dans les petites et moyennes entreprises* **par J. Baldwin et J. Johnson (Mars 1995)**

N° 75 *Utilisation des technologies et transformation industrielle : Perspectives empiriques* **par John Baldwin, Brent Diverty et David Sabourin (Août 1995)**

N° 76 *L'innovation : La clé de la réussite des petites entreprises* **par John R. Baldwin (Février 1995)**

N° 77 *Le chaînon manquant -- Données sur l'élément demande des marchés du travail* **par Lars Osberg (Avril 1995)**

N° 78 *Restructuration du secteur manufacturier canadien 1970 à 1990 : Renouvellement de l'emploi selon le secteur industriel et la région* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1995)**

N° 79 *Capital humain et emploi du temps* **par Frank Jones (Juin 1995)**

N° 80 *Pourquoi l'inégalité des gains hebdomadaires a-t-elle augmenté au Canada?* **par René Morissette (Juillet 1995)**

N° 81 *Statistiques socio-économiques et politique publique : Nouveau rôle pour les modèles de Microsimulation* **par Michael C. Wolfson (Juillet 1995)**

N° 82 *Transferts sociaux, variations dans la structure familiale et faible revenu chez les enfants* **par Garnett Picot et John Myles (Septembre 1995)**

N° 83 *Mesures alternatives de la durée moyenne du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Octobre 1995)**

N° 84 *Guide de l'utilisateur la durée du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Décembre 1995)**

N° 85 *Utilisation des technologies de pointe dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin et Brent Diverty (Novembre 1995)**

N° 86 *L'utilisation de la technologie, la formation et les connaissances spécifiques dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Décembre 1995)**

N° 87 *Croissance de la productivité, transfert de parts de marché et restructuration dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (Novembre 1995)**

N° 88 *Les petits producteurs ont-ils été le moteur de la croissance du secteur manufacturier canadien au cours des années 1980?* **par John R. Baldwin (Octobre 1996)**

N° 89 *Mobilité intergénérationnelle du revenu des hommes au Canada* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Janvier 1996)**

N° 90 *L'évolution des cotisations sociales au Canada: 1961 – 1993* **par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Charles Beach (Février 1996)**

N° 91 *Le projet d'appariement du Recensement et des fichiers de soins de santé du Manitoba : Composante des ménages privés* **par Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David,Cam Mustard, L. Roos et M.C. Wolfson (Mars 1996)**

N° 92 *Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Janvier 1997)**

N° 93 *Création d'emplois selon la taille des entreprises : Concentration et persistance des gains et pertes d'emplois dans les entreprises canadiennes* **par Garnett Picot et Richard Dupuy (Avril 1996)**

N° 94 *Aspects longitudinaux de l'inégalité des revenus au Canada* **par René Morissette et Charles Bérubé (Juillet 1996)**

N° 95 *Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada* **par Andrew Heisz (Novembre 1996)**

N° 96 *Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin (Août 1997)**

N° 97 *L'effectif et l'afflux de chômeurs* **par Michael Baker, Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre 1996)**

N° 98 *L'incidence de la technologie et du commerce sur les écarts salariaux entre les travailleurs de la production et la main-d'oeuvre indirecte dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Mai 1998)**

N° 99 *Utilisation de POHEM pour l'estimation des coûts médicaux directs associés à la pratique actuelle du traitement du cancer du poumon ainsi que pour l'évaluation économique de nouveaux traitements* **par C. Houle, B.W. Will, J.-M. Berthelot et W.K. Evans (Mai 1997)**

N° 100 *Une enquête expérimentale canadienne visant à établir le lien entre les pratiques au lieu de travail et la condition des employés : Raisons de sa nécessité et description de son fonctionnement* **par Garnett Picot, Ted Wannell (Mai 1997)**

N° 101 *L'activité innovatrice dans les établissements canadiens de transformation des aliments : L'importance des pratiques d'ingénierie,* **par John Baldwin et David Sabourin (Novembre 1999)**

N° 102 *Différences dans les stratégies et le rendement de divers types d'innovateurs* **par John R. Baldwin et Joanne Johnson (Décembre 1997)**

N° 103 *Les mises à pied permanentes au Canada : Vue d'ensemble et analyse longitudinale* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Septembre 1997)**

N° 104 Travailler plus? Travailler moins? Que préfèrent les travailleurs canadiens? **par Marie Drolet et René Morissette (Mai 1997)**

N° 105 Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90 **par John Baldwin, Ed Rama et David Sabourin (Le 14 décembre 1999)**

N° 106 Mouvements de la main-d'œuvre et adaptation au marché du travail en Ontario de 1978 à 1993 **par Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Octobre 1997)**

N° 107 Importance de la recherche et du développement sur l'aptitude à innover des petites et des grandes entreprises manufacturières canadiennes **par John R. Baldwin (Septembre 1997)**

N° 108 Concurrence internationale et performance industrielle : allocation optimale, production optimale et turbulence **par John R. Baldwin et Richard E. Caves (Octobre 1997)**

N° 109 Les dimensions de l'inégalité salariale chez les Autochtones **par Rachel Bernier (Décembre 1997)**

N° 110 Existe-t-il des liens entre la performance économique, les paiements de transfert, l'inégalité et le faible revenu? **par Myles Zyblock et Zhengxi Lin (Décembre 1997)**

N° 111 L'effet de levier financier des entreprises : Une comparaison entre le Canada et les É.-U., 1961-1996 **par Myles Zyblock (Décembre 1997)**

N° 112 Explication du relèvement de la prime liée à l'âge **par Constantine Kapsalis (Juillet, 1998)**

N° 113 Mobilité intergénérationnelle des gains et du revenu des hommes au Canada : Étude basée sur les données longitudinales de l'impôt sur le revenu **par Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre, 1998)**

N° 114 Canadiens nés à l'étranger et Canadiens de naissance : une comparaison de la mobilité interprovinciale de leur main- d'œuvre **par Zhengxi Lin (Septembre 1998)**

N° 115 Modes de vie et surpeuplement des logements : la situation des immigrants âgés au Canada, 1991 **par K.G. Basavarajappa (Septembre 1998)**

N° 116 Le point sur l'inégalité des gains et sur la rémunération des jeunes durant les années 90?, **par Garnett Picot (Juillet 1998)**

N° 117 Les facteurs déterminants des retards en matière d'adoption des technologies de fabrication de pointe **par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Août 1998)**

N° 118 La productivité du travail dans les établissements de fabrication au Canada sous contrôle canadien et étranger **par John R. Baldwin et Naginder Dhaliwal (Mars 2000)**

N° 119 L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis **par John R. Baldwin et David Sabourin (Août 1998)**

N° 120 Existe-t-il des secteurs d'activité de haute technologie ou seulement des entreprises de haute technologie?Étude basée sur les nouvelles entreprises axées sur la technologie **par John R. Baldwin et Guy Gellatly (Décembre 1998)**

N° 121 Un portrait des entrées et des sorties **par John Baldwin (Juin 1999)**

N° 122 Les déterminants des activités d'innovation dans les entreprises de fabrication canadiennes : le rôle des droits de propriété intellectuelle **par John R. Baldwin, David Sabourin et Petr Hanel (Mars 2000)**

N° 123 L'innovation et la formation dans les nouvelles entreprises **(John Baldwin)**

N° 124 Une nouvelle perspective des tendances de l'inégalité des revenus au Canada et aux États-Unis **par Michael C. Wolfson et Brian Murphy (Août 1998 et Octobre 1999)**

N°125 *L'assurance-emploi au Canada : Tendances récentes et réorientations* **par Zhengxi Lin (Septembre 1998)**

N°126 *Les ordinateurs, les télécopieurs et les salaires au Canada : Qu'est-ce qui compte vraiment?* **par René Morissette et Marie Drolet (Octobre 1998)**

N°127 *Comprendre le processus d'innovation : l'innovation dans les industries de services dynamiques* **par Guy Gellatly et Valerie Peters (Décembre 1999)**

N°128 *Données canadiennes récentes sur la qualité des emplois selon la taille des entreprises* **par Marie Drolet et René Morissette (Novembre 1998)**

N°129 *Distribution, inégalité et concentration des revenus chez les immigrants âgés au Canada, 1990* **par K.G. Basavarajappa (Avril 1999)**

N°130 *Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992 : Analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux* **par Michael Baker et Gary Solon (Février 1999)**

N°131 *L'incidence de la scolarité et l'écart salarial grandissant entre les jeunes travailleurs et les travailleurs âgés* **par C. Kapsalis, R. Morissette et G. Picot (Mars 1999)**

N°132 *Qu'est-ce qui explique les mouvements des enfants vers la situation de faible revenu et hors de celle-ci, les changements de situation sur le marché du travail ou le mariage et le divorce?* **par G. Picot, M. Zyblock et W. Pyper (Mars 1999)**

N°133 *L'accroissement de l'emploi autonome en période de chômage élevé : Analyse empirique des faits récents survenus au Canada* **par Zhengxi Lin, Janice Yates et Garnett Picot (Mars 1999)**

N°134 *Dynamique de la création et de la disparition d'emplois autonomes au Canada* **par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Janice Yates (Mars 1999)**

N°135 *Décès et divorce : les conséquences à long terme de la perte parentale chez les adolescents* **par Miles Corak (Juin 9 1999)**

N°136 *Annuler*

N°137 *Innovation, formation et réussite* **par John Baldwin (Octobre 1999)**

N°138 *L'évolution de la protection offerte par les pensions aux travailleurs jeunes et plus âgés au Canada* **par René Morissette et Marie Drolet (Décembre 1999)**

N°139 *La concurrence des importations et la puissance sur le marché : le cas du Canada* **par Aileen J. Thompson (avril 2000)**

N°140 *Taux de féminité des professions et salaires : pourquoi le Canada diffère-t-il des États-Unis?* **par Michael Baker et Nicole Fortin (Juillet, 2000)**

N°141 *Passage des études au travail chez les diplômés des universités canadiennes : durée de recherche d'un premier emploi, 1982-1990,* **Julian Betts, Christopher Ferrall et Ross Finnie (Décembre 2000)**

N°142 *Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel,* **par Ross Finnie (Août 2000)**

N°143 *Différences de profils entre innovateurs et non-innovateurs : Les petits établissements du secteur des services aux entreprises* **par Guy Gellatly (Décembre 1999)**

N°144 *Transferts sociaux, gains et intensité des faibles revenus dans les familles canadiennes avec des enfants, 1981 à 1996: Mise en évidence des progrès récents de la mesure des faibles revenus* **par John Myles et Garnett Picot (Mars 2000)**

N° 145 *Dans quelle mesure le chômage au Canada est-il structurel ?* **par Lars Osberg et Zhengxi Lin (Octobre 2000)**

N° 146 *Dans quelle mesure les Canadiens sont-ils exposés au faible revenu ?* **par René Morissette et Marie Drolet (Mars 2000)**

N° 147 *La maturation du système de revenu de retraite du Canada : Niveaux de revenu, inégalité des revenus et faibles revenus chez les gens âgés* **par John Myles (Le 6 mars 2000)**

N° 148 *Le marché du travail des années 1990* **par Garnett Picot et Andrew Heisz (Avril 2000)**

N° 149 *Réexamen des charges sociales au Canada : structure, paramètres législatifs et tendances récentes* **par Zhengxi Lin (Août 2001)**

N° 150 *Analyse empirique des tendances sur le plan de la diversification des sociétés au Canada* **par John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly et Alice Peters (Juin 2000)**

N° 151 *Les multinationales et le processus d'innovation au Canada* **par John R. Baldwin et Petr Hanel (Juin 2000)**

N° 152 *Les jeunes ruraux : Rester, quitter, revenir* **par Richard Dupuy, Francine Mayer et René Morissette (Le 5 septembre, 2000)**

N° 153 *Taux d'emploi et participation à la vie active des Canadiennes vivant en milieu rural,* **par Euan Phimister, Esperanza Vera-Toscano, Alfons Weersink (Janvier 2001)**

N° 154 *La formation comme stratégie en matière de ressources humaines : La réaction aux pénuries de personnel et au changement technologique,* **par John R. Baldwin et Valerie Peters (Avril, 2001)**

N° 155 *Durée d'occupation des emplois, mobilité des travailleurs et marché du travail des jeunes dans les années 1990* **par G. Picot, A. Heisz et A. Nakamura (Mars 2001)**

N° 156 *Incidence du commerce international sur les salaires des Canadiens,* **par Omar Zakhilwal (Janvier 2000)**

N° 157 *L'écart persistant : Nouvelle évidence empirique concernant l'écart salarial entre les hommes et les femmes au Canada,* **par Marie Drolet (Janvier 2001)**

N° 158 *À la recherche des contraintes intergénérationnelles d'emprunt chez les hommes canadiens : tests de régression par quantile et de régression des moindres carrés pour les contraintes impératives d'emprunt,* **par Nathan D. Grawe (Janvier 2001)**

N° 159 *Influences intergénérationnelles sur la percpetion de prestations d'assurance-chômage au Canada et en Suède,* **par Miles Corak, Bjorn Gustafsson et Torun Österberg (Janvier 2001)**

N° 160 *Inégalités entre les quartiers des villes canadiennes,* **par J. Myles, G. Picot et W. Pyper (le 13 décembre 2000)**

N° 161 Annulé

N° 162 *Évolution de la stabilité d'emploi au Canada : tendances et comparaisons avec les résultats américains,* **par Andrew Heisz et Mark Walsh (16 octobre 2002)**

N° 163 *L'incidence de la mobilité interprovinciale sur les gains des particuliers : estimations de modèles par panel pour le Canada,* **par Ross Finnie (Octobre 2001)**

N° 164 *Résultats sur le marché du travail des diplômés récents des universités canadiennes : analyse longitudinale intercohortes,* **par Ross Finnie (mars 2002)**

N° 165 *Innovation et connectivité : La nature des liaisons entre les marchés et les réseaux d'innovation dans les industries manufacturières au Canada,* **par John Baldwin et Alice Peters (Mai 2001)**

N°166 *Évaluation de la déclaration des prestations d'a.-e. et d'a.s. dans le cadre de l'EDTR,* ***par Constantine Kapsalis (Août 2001)***

N°167 Annuler

N°168 *Améliorer la salubrité des aliments et la productivité : Utilisation de la technologie dans le secteur de la transformation des aliments au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Mai 2002)***

N°169 *Dynamique du secteur canadien de la fabrication dans les régions métropolitaines et rurales,* ***John R. Baldwin et Mark Brown avec l'aide de Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N°170 *Perspectives des bacheliers de la Colombie-Britannique sur le plan des revenus,* ***Andrew Heisz (Mai 2001)***

N°171 *Les enfants se portent-ils bien? Mobilité intergénérationnelle et bien-être de l'enfant au Canada,* ***Miles Corak (Octobre, 2001)***

N°172 *Intensité des faibles revenus au cours des années 90 : Le rôle de la croissance économique, des revenus d'emploi et des transferts sociaux* ***G. Picot, R. Morissette, J. Myles (24 janvier 2003)***

N°173 *Entraves à l'adoption des technologies de pointe pour les fabricants canadiens,* ***John Baldwin et Zhengxi Lin (Août 2001)***

N°174 *Impact de l'adoption des technologies de l'information et des communications de pointe sur la performance des entreprises du secteur de la fabrication au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Octobre 2001)***

N°175 *Pénuries de main-d'oeuvre qualifiée et adoption des technologies de pointe,* ***David Sabourin (Septembre 2001)***

N°176 *Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ?* ***René Morissette, Xueline Zhang (le 25 octobre 2001)***

N°177 *Un conte de trois villes : La dynamique du secteur de la fabrication à Toronto, à Montréal et à Vancouver de 1976 à 1997,* ***Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N°178 *Le rendement scolaire des enfants d'immigrants au Canada, 1994-98,* ***Christopher Worswick (Le 14 novembre, 2001)***

N°179 *Changements observés au niveau de la diversification des entreprises du secteur canadien de la fabrication (de 1973 à 1997) : Vers la spécialisation,* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Richard Caves (Février 2002)***

N°180 *Différences de productivité entre les provinces,* ***John R. Baldwin, Jean-Pierre Maynard, David Sabourin et Danielle Zietsma (Décembre 2001)***

N°181 *Qui a raison des parents ou des enfants? Évaluation de l'accord des parents et des enfants dans l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes,* ***Lori Curtis, Martin Dooley et Shelley Phipps*** *(23 octobre 2002)*

N°182 *Effets des critères de sélection et des possibilités économiques sur les caractéristiques des immigrants,* ***par Abdurrahman Aydemir*** *(23octobre 2002)*

N°183 *Monter sa propre entreprise : le travail indépendant chez les diplômés des collèges et universités canadiens,* ***Ross Finnie, Christine Laporte, Maud-Catherine Rivard (Mars 2002)***

N°184 *Résultats sur le plan de la répartition au Canada dans les années 90,* ***Andrew Heisz, Andrew Jackson, Garnett Picot (Février 2002)***

N°185 *Les quartiers influencent-ils la réussite à long terme sur le marché du travail? Comparaison des adultes qui ont grandi dans des ensembles de logements publics différents,* ***Philip Oreopoulos (Juin 2002)***

N°186 *Mariage, maternité et rémunération : Le choix du moment importe-t-il?* **Marie Drolet (Le 1 mai 2002)**

N°187 *L'évolution de l'inégalité de la richesse au Canada, 1984-1999,* **René Morissette, Xuelin Zhang et Marie Drolet (Février 2002)**

N° 188 *Expérience en gestion et diversité dans une organisation qui vieillit : Une analyse de microsimulation,* **Ted Wannell et Martin Gravel (Août 2002)**

N° 189 *L'importance de l'entrée dans le secteur canadien de la fabrication, document accompagné d'une annexe sur les questions de mesure,* **John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)**

N° 190 *Financement de l'innovation dans les nouvelles petites entreprises : Nouveaux éléments probants provenant du Canada,* **John R. Baldwin, Valérie Gaudreault et Guy Gellatly (mai 2002)**

N° 191 *Trop loin pour continuer? Distance par rapport à l'établissement et inscription à l'université,* **Marc Frenette (24 juin 2002)**

N° 192 *La vie après l'aide sociale : Le bien-être économique des personnes qui ont cessé de toucher de l'aide sociale au Canada dans les années 90,* **Marc Frenette, Garnett Picot** *(26 mars 2003)*

N° 193 *Roulement des usines et croissance de la productivité dans le secteur canadien de la fabrication,* **John Baldwin, Wulong Gu (02 avril 2003)**

N° 194 *Progression de la rémunération des travailleurs peu qualifiés au Canada d'après L'EDTR (1993-1998)* **Xuelin Zhang (06 décembrei 2002)**

N° 195 *La détérioration des gains de immigrants s'étend-elle aux immigrants qui travaillent de façon autonome?* **John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)**

N° 196 *Minorités, capacités cognitives et revenus des Canadiens,* **Ross Finnie et Ronald Meng (24 janvier 2003)**

N°197 *Le niveau de richesse des familles d'immigrants au Canada,* **Xuelin Zhang (17 novembre 2003)**

N° 198 *La hausse du taux de faible revenu chez les immigrants au Canada,* **Garnett Picot et Feng Hou (19 juin 2003)**

N° 199 *Nouvelles pratiques de travail et taux de démissions : problèmes méthodologiques et données empiriques pour le Canada,* **par René Morissette et Julio Miguel Rosa (le 17 mars 2003)**

N° 200 *Les effets de cohorte sur les gains annuels selon le domaine d'études des diplômés universitaires de la Colombie-Britannique,* **par Andrew Heisz (26 septembre 2003)**

N°201 *Accès au college et à l'université: Est-ce-que la distance importe?,* **par Marc Frenette (Juin 2003)**

N° 202 *Comprendre l'échec : Mortalité organisationnelle et approche fondée sur les ressources,* **S.Thornhill et R.Amit (08 août 2003)**

N° 203 *Les effets des cycles économiques sur l'assimilation des immigrants sur le marché du travail* **par Abdurrahman Aydemir (31 juillet 2003)**

N° 204 *Enclaves de minorities visibles dans les quartiers et resultants sur le marché du travail des immigrants,* **par Garnett Picot et Feng Hou (9 juillet 2003)**

N° 205 *L'évolution des obstacles aux échanges et les entreprises canadiennes : survie et disparition après l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis,* **par Jen Baggs (28 avril 2004)**

N° 206 *Établissement réussi et ségrégation résidentielle parmi les minorités visibles de Toronto,* **par John Myles et Feng Hou (30 juillet 2003)**

N° 207 *Biais lié au cycle de vie dans l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi,* **par Nathan Grawe (05 août 2003).**

N° 208 *Les anticipations concernant l'investissement sont-elles rationnelles?* **par Chetan Dave (17 décembre 2004)**

N° 209 *Les heures de travail au Canada et aux Etats-Unis,* **Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (septembre 2003)**

N° 210 *Revenu Familial et Participation aux Études Postsecondaires,* **Miles Corak, Garth Lipps et John Zhao (le 1 octobre 2003)**

N° 211-214 *à venir*

N° 215 *Convergeront-ils un jour? Les Gains de travailleurs immigrants et de ceux nés au Canada au cours des deux dernières décennies,* **Marc Frenette et René Morissette (le 8 octobre 2003)**

N° 216 *Durée de la résidence dans les quartiers à faible revenue,* **Marc Frenette, Garnett Picot et Roger Sceviour (janvier 2004)**

N° 217 *Le ratio de levier financier des entreprises dans le secteur canadien de la fabrication : conséquences pour l'emploi et les inventaires,* **Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (février 2004)**

N° 218 *Les taux de mises à pied permanentes ont-ils augmenté au Canada?* **René Morissette (25 mars 2004)**

N° 219 *Croissance de l'inégalité du revenu pendant la reprise économique des années 1990 : Exploration de trois sources de données,* **Marc Frenette, David Green et Garnett Picot (9 juillet 2004)**

N° 219 *REVISÉ : Croissance de l'inégalité du revenu pendant les années 1990 : Exploration de trois sources de données,* **Marc Frenette, David Green et Garnett Picot (16 décembre 2004)**

N° 220 *Déterminants de la réussite ou de l'échec des établissements canadiens sur les marchés étrangers, selon une analyse de survie,* **Jean Bosco Sabuhoro et Yvan Gervais (5 mai 2004)**

N° 221 *Immigration récente et formation de quartiers de minorités visibles dans les grandes villes canadiennes,* **Feng Hou (2 juillet 2004)**

N° 222 *Dégradation du bien-être économique des immigrants et des causes possibles,* **Garnett Picot, (15 juillet 2004)**

N° 223 *Projets et attentes des Canadiens non retraités de 45 à 59 ans en matière de retraite,* **Grant Schellenberg, (29 juin 2004)**

N° 224 *Utilisation du transport en commun chez les immigrants,* **Andrew Heisz, Grant Schellenberg (13 mai 2004)**

N° 225 *Explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada : 1966-2000* **par Abdurrahman Aydemir et Mikal Skuterud (17 mai 2004)**

N° 226 *Antécédents familiaux et accès aux études postsecondaires : Que s'est-il passé pendant les années 1990?* **par Ross Finnie, Christine Laporte et Eric Lascelles (18 août 2004)**

N° 227 *Analyse longitudinale de l'évolution des gains au Canada,* **par Charles M. Beach et Ross Finnie (20 août 2004)**

N° 228 *Inégalités au niveau des quartiers, privation relative et état de santé autoévalué,* **par Feng Hou et John Myles (27 septembre 2004)**

N° 229 *Mouvements d'entrée et de sortie de la population dans les villes du Canada qui servent de portes d'entrée aux immigrants : étude comparative de Toronto, Montréal et Vancouver,* **par Ross Finnie et Larry S Bourne (13 septembre 2004)**

N° 230 *Gains des couples très scolarisés et peu scolarisés, 1980-2000,* ***par René Morissette et Anick Johnson (13 octobre 2004)***

N° 231 *La dynamique de l'aide sociale au Canada : le rôle des attributs individuels et des variables économiques et politiques,* ***Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (octobre 2004)***

N° 232 *Tendances des salaires relatifs des personnes très scolarisées dans une économie du savoir,* ***par René Morissette, Yuri Ostrovsky et Garnett Picot (29 septembre 2004)***

N° 233 *Domaines d'études postsecondaires et résultats sur le marché du travail canadien des immigrants et des non-immigrants,* ***par Arthur Sweetman et Stephan McBride (28 octobre 2004)***

N° 234 *Qualité de l'éducation des immigrants dans leur pays d'origine et résultats sur le marché du travail canadien,* ***par Arthur Sweetman (15 décembre 2004)***

N° 235 *L'évolution de l'écart des gains entre les sexes chez les diplômés des universités canadiennes,* ***par Ross Finnie et Ted Wannell (30 novembre 2004)***

N° 236 *à venir*

N° 237 *Qui poursuit des études supérieures? L'incidence directe et indirecte des antécédents familiaux sur l'accès aux études postsecondaires,* ***par Ross Finnie, Eric Lascelles et Arthur Sweetman (18 janvier 2005)***

No 238 *Diminution de l'avantage des immigrants en matière de propriété : analyse de cycle de vie de la baisse de fortunes et de l'évolution de l'accession à la propriété chez les immigrants de Montréal, Toronto et Vancouver, 1981-2001* ***par Michael Haan (3 février 2005)***

N° 239 *Les bons emplois disparaissent-ils au Canada ?* ***par René Morissette et Anick Johnson (26 janvier 2005)***

N° 240 *L'inégalité du revenu et le faible revenu au Canada : une perspective internationale,* ***par Garnett Picot et John Myles (10 février 2005)***

N° 241 *Quartiers ethniques et croissance des gains des immigrants de sexe masculin de 1981 à 1996,* ***par Casey Warman (25 février 2005)***

N° 242 *Faire la transition : les répercussions du passage de l'école primaire à l'école secondaire sur le rendement scolaire et l'adaptation psychologique des adolescents,* ***par Garth Lipps (1 mars 2005)***

N° 243 *Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu et du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990?* ***par Marie Drolet (15 février 2005)***

N° 244 *L'accès aux études postsecondaires est-il plus équitable au Canada ou aux États Unis?* ***par Marc Frenette (15 mars 2005)***

N° 245 *Recours à l'assistance sociale au Canada : tendances nationales et provinciales en matière d'incidence, d'entrée et de sortie,* ***par Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (30 mai 2005)***

N° 246 ***Sommaire de :****Recours à l'assistance sociale au Canada : tendances nationales et provinciales en matière d'incidence, d'entrée et de sortie,* ***par Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (30 mai 2005) – Internet seulement***

N°247 *Effet intergénérationnel de la sélection et de l'assimilation des immigrants sur les résultats en matière de santé des enfants* ***par Nina Ahmed (15 avril 2005)***

N° 248 *Le travail peu rémunéré et les familles économiquement vulnérables depuis 20 ans,* ***par René Morissette et Garnett Picot (25 avril 2005)***

N° 249 ***Sommaire de :*** *Le travail peu rémunéré et les familles économiquement vulnérables depuis 20 ans,* ***par René Morissette et Garnett Picot (25 avril, 2005) – Internet seulement***

N° 250 *Comment expliquer l'augmentation de la recherche d'emploi en cours d'emploi,* ***par Mikal Skuterud (29 avril 2005)***

N° 251 *Législation canadienne de l'école obligatoire et incidence sur les années de scolarité et le futur revenu du travail,* ***par Philip Oreopoulos (19 mai, 2005)***

N° 252 *Les immigrants achètent-ils pour s'intégrer? : Le rôle du regroupement ethnique dans la propension à devenir propriétaire chez douze groupes d'immigrants à Toronto, 1996 à 2001,* ***par Michael Haan (26 mai, 2005)***

N° 253 ***Sommaire de :*** *Les immigrants achètent-ils pour s'intégrer? : Le rôle du regroupement ethnique dans la propension à devenir propriétaire chez douze groupes d'immigrants à Toronto, 1996 à 2001,* ***par Michael Haan (26 mai, 2005) – Internet seulement***

N° 254 *à venir*
N° 255 *à venir*

N° 256 *Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier,* ***par Jen Baggs et James A.Brander (22 juin 2005)***

N° 257 ***Sommaire de :*** *Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier,* ***par Jen Baggs et James A.Brander (22 juin, 2005) – Internet seulement***

N° 258 *Réductions tarifaires et emploi dans le secteur de la fabrication au Canada, 1988 à 1994,* ***par Sébastien LaRochelle-Côté (22 juin 2005)***

N° 259 ***Sommaire de :*** *Réductions tarifaires et emploi dans le secteur de la fabrication au Canada, 1988 à 1994,* ***par Sébastien LaRochelle-Côté (22 juin, 2005) – Internet seulement***